

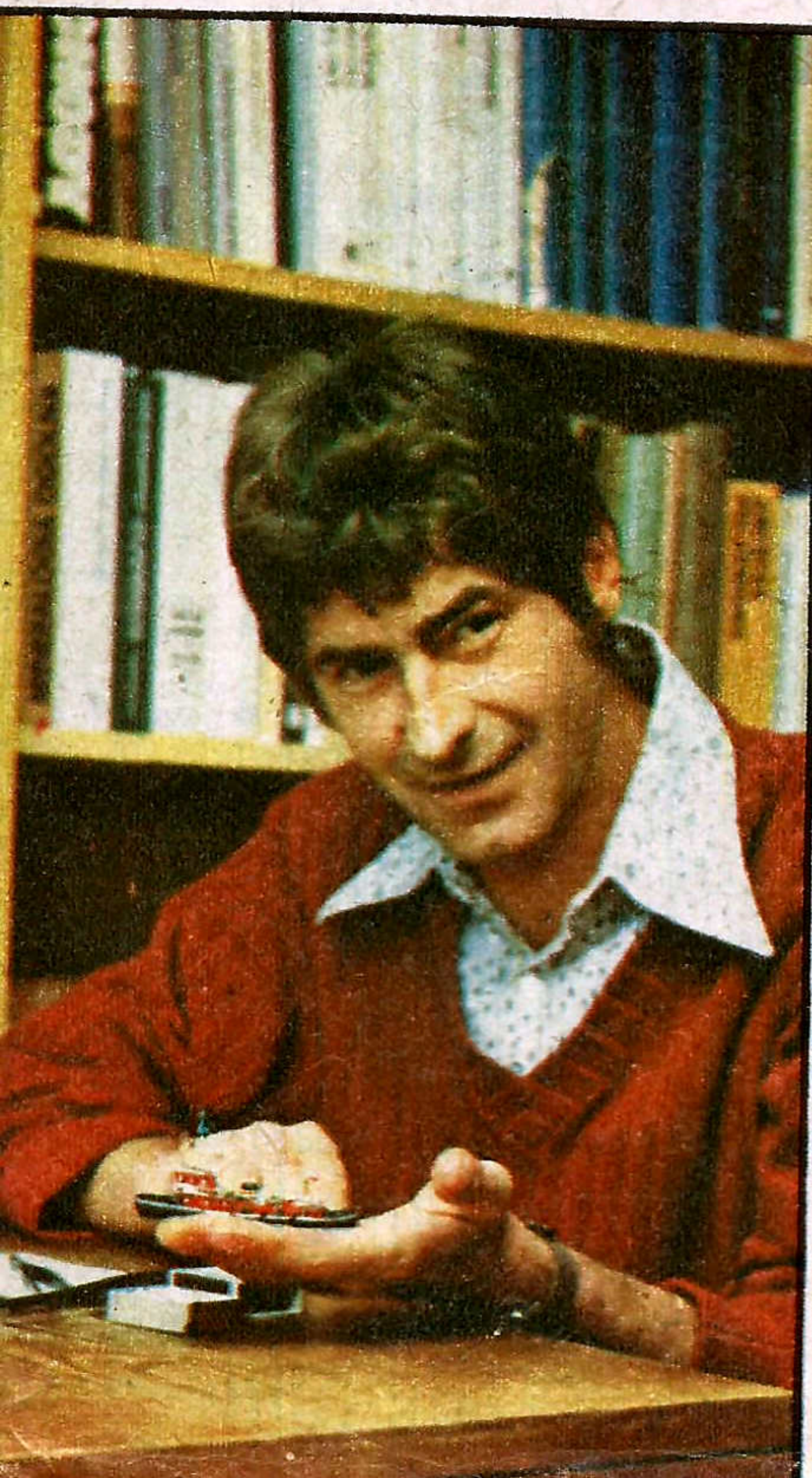
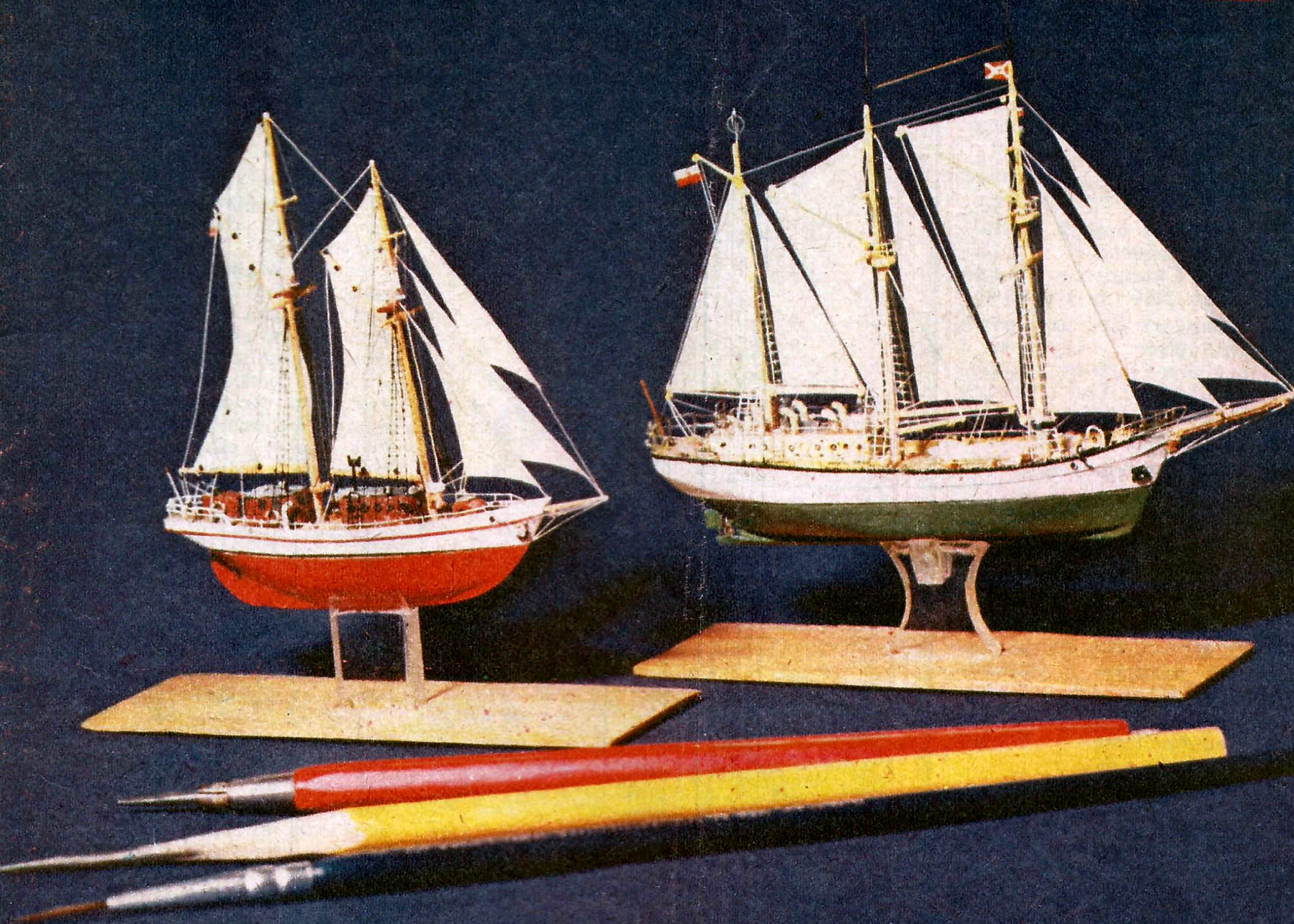
Miesięcznik Ligi Obrony Kraju dla modelarzy



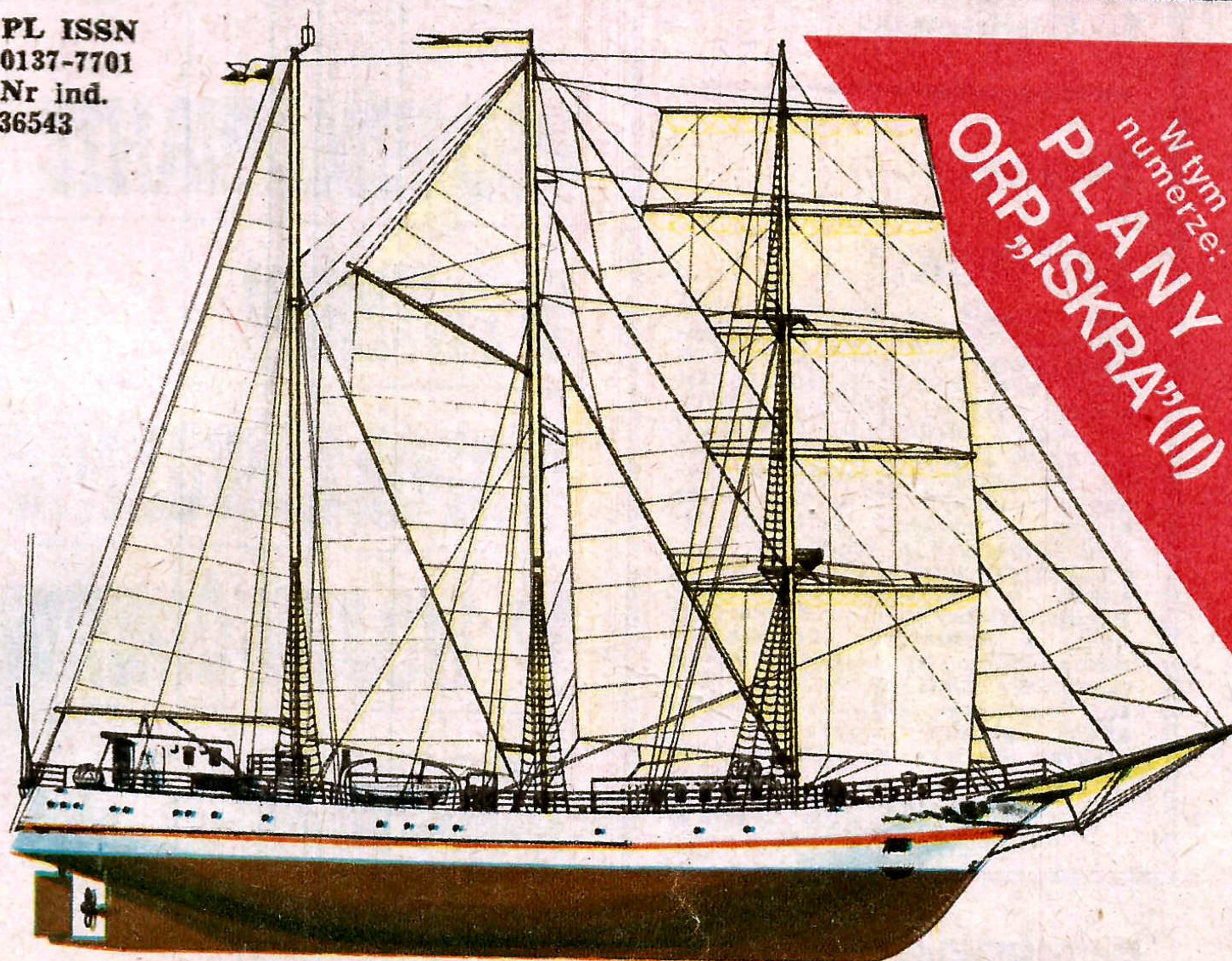
# MODELARZ

Rok XXXII /361/  
Styczeń 1986 r.  
Cena 40 zł

# 1'86



PL ISSN  
0137-7701  
Nr ind.  
36543



W tym  
numerze:  
**PLANY**  
**ORP „ISKRA” (II)**



### SPIS TREŚCI

2. Przyjacielskie spotkanie  
Podsumowanie wyników  
współzawodnictwa w wo-  
jewództwie łódzkim
4. Praktyczne ćwiczenia z  
dziedziny modelarstwa lot-  
niczego w szkole podsta-  
wowej
5. Aktualności modelarstwa  
lotniczego i kosmicznego
8. Kalendarz imprez central-  
nych modelarstwa lotni-  
czego i kosmicznego Aero-  
klubu PRL na 1986 rok
9. Kalendarz eliminacyjnych,  
strefowych, centralnych i  
ogólnopolskich imprez mo-  
delarskich Ligi Obrony  
Kraju na 1986 rok
10. Co nowego w F2B?
11. Model silnikowy RC OBE-  
LIX
14. SAAB-91 D „SAFIR”
18. ORP „Iskra”
23. Hermetyczny moduł od-  
biorczy aparatury RC  
Z kraju i ze świata
24. II Mistrzostwa Polski Mo-  
deli Statków i Okrętów  
klas „C”
25. III Ogólnopolski Konkurs  
Redukcyjnych Modeli  
Kartonowych
26. Zmiany w NAVIGA
27. Ferrari Berlinetta Boxer
30. Ludzie modelarstwa: Alek-  
sander Cygański —  
Gdańsk
31. Nasza biblioteczka: Sekre-  
ty modeli latających z na-  
pędem elektrycznym  
„Modelarz” pomaga
32. Fotociekawostki

## Nasza okładka

Na zdjęciu górnym — modele szkolnych statków żaglowych „Zawisza Czarny” i „Zew Morza” w skali 1:400. Wymagały łącznie 243 godziny pracy, odrobiny drewna lipowego i olchowego, brzości i cienkiego papieru, druciku i farby, ale przede wszystkim ogromnej cierpliwości oraz doświadczenia ich wykonawcy. Jest nim Michał Gabrysiak z Warszawy, specjalizujący się w mikromodelarstwie — głównie okrętowym. Przedstawiamy go na zdjęciu dolnym, z miniaturą „Strażaka-3” (skala 1:375), by zlagodzić nieco dominację żagli na okładce, której dopełnienie stanowi graficzny anons planów żaglowca ORP „Iskra” (II) wewnątrz numeru (ms)

Zdjęcia —  
STANISŁAW SYNDOMAN  
Rysunek — MAREK SOROKA

# PRZYJACIELSKIE SPOTKANIE

W dniach 19—21 listopada ub.r. odbyła się w Warszawie narada przedstawicieli organów prasowych organizacji obronnych i sportowych państw socjalistycznych, zorganizowana z inicjatywy Zarządu Głównego Ligi Obrony Kraju. W naradzie uczestniczyli dziennikarze z Bułgarii, Kuby, Mongolii, NRD, Polski, Rumunii, Węgier i Związku Radzieckiego.



Uczestnicy narady po złożeniu kwiatów pod pomnikiem „Nike”

Podczas trzydniowych obrad dokonano wzajemnej wymiany doświadczeń w dziedzinie patriotyczno-obronnego wychowania społeczeństwa. Wiele mówiono o wychowaniu młodzieży. Przedstawiciele LOK zapoznali dziennikarzy bratnich państw socjalistycznych z bogatym wachlarzem form i metod patriotyczno-obronnego wychowania, w którym ważną rolę spełnia działalność wydawnicza. Obejmuje ona wydawanie czasopism: „Czata”, „Modelarz”, „Mały Modelarz”, „Plany Modelarskie”, kalendarza kieszonkowego LOK, podręczników do szkolenia kierowców, gazetki ściennych, informatorów itd. Tylko czasopisma modelarskie wydawane w łącznym miesięcznym nakładzie 178 tys. egzemplarzy, czytane są w każdym niemalże środowisku naszego kraju. Mają też stałych czytelników w Związku Radzieckim, w CSRS, NRD, BRL, SRR, WRL, Kuby i Wietnamie, „Modelarz” wydawany w nakładzie 50 tys. egz. zyskał wysoką rangę i autorytet wśród czytelników, dzięki propagowaniu na swych łamach nie tylko bogatej tematyki modelarskiej, lecz również historycznej i społeczno-politycznej, przyczyniając się do rozbudzania zainteresowań młodzieży techniką obronną oraz sportami po-

## PODSUMOWANIE WYNIKÓW WSPÓŁZAWODNICTWA W WOJEWÓDZTWIE ŁÓDZKIM

Już po raz dziewiąty odbyła się w Łodzi miła uroczystość podsumowania wyników współzawodnictwa w tym województwie we wszystkich dyscyplinach sportu modelarskiego.

Na tę okazję ZW LOK Łódź wydał specjalny komunikat klasyfikacyjny wyników współzawodnictwa za 1985 r. Wymienieni są w nim wszyscy zawodnicy, którzy zdobyli jakiegokolwiek punkty w tym współzawodnictwie.

Na czele wspomnianego komunikatu figurują nazwiska: Kazimierza i Dariusza Reszke (2025 i 2000 pkt) oraz Doroty Górajek (1990 pkt.). A dalej 143 nazwiska tych, którzy zdobyli punkty.

Podstawą opracowania tego komunikatu przez Wojewódzki Ośrodek Modelarstwa LOK były imprezy zorganizowane przy udziale innych organizatorów na terenie województwa łódzkiego. Złożyło się na to:

- 16 zawodów wojewódzkich z udziałem 882 uczestników,
- 2 imprezy dla modeli żaglowych,
- 4 zawody modeli pływających z napędem mechanicznym i RC,
- 1 zawody modeli swobodnie latających,



litechnicznymi, wnosząc tym samym znaczny wkład w wychowanie patriotyczno-obronne i politechniczne młodego pokolenia.

Wspólna dyskusja plenarna pozwoliła na wypracowanie nowych, bardziej atrakcyjnych form i metod działalności wydawniczej. Będzie więcej kontaktów dziennikarzy, wspólnej wymiany materiałów prasowych, reportaży z różnych imprez.

Przybyli na naradę dziennikarze zagraniczni zwiedzili Ośrodek Szkolenia Kierowców i Przysposobienia Obronno-Politechnicznego w Mińsku Mazowieckim oraz ośrodek szkolenia radiowo-telewizyjnego i dalekopisowego w Warszawie. Złożyli wiązanki kwiatów na Grobie Nieznanego Żołnierza i pod Pomnikiem Bohaterów Warszawy „Nike”. Zwiedzali Warszawę.

Narada przebiegała w serdecznej i przyjacielskiej atmosferze i przyczyniła się do dalszego umocnienia współpracy organów prasowych organizacji obronnych i sportowych państw socjalistycznych.

S. SMOLIS  
Fot. Z. Ziółkowski



Powitanie uczestników narady przez prezesa Zarządu Głównego ŁOK gen. dyw. Zygmunta Huszcę.



Tytuły niektórych czasopism wydawanych przez organizacje obronne i sportowe państw wspólnoty socjalistycznej.



Redaktorkom Emmie Sigetti i Marii Tufferner z WRL podobały się modele latające wykonane przez modelarzy ŁOK z Mińska Maz.

- 9 zawodów modeli kołowych zdalnie kierowanych,
- 1 zawody ogólnopolskie modeli kołowych z udziałem 140 uczestników.

Łącznie w wymienionych imprezach uczestniczyły 1022 osoby, co dobrze świadczy o prężności organizacyjnej województwa łódzkiego. Do tego jeszcze dochodzi udział modelarzy łódzkich w zawodach strefowych, centralnych i ogólnopolskich przeprowadzonych w innych województwach. Gdyby tak było również i w innych województwach liczba uczestników imprez modelarskich ŁOK podwoiłaby się przeszło dwukrotnie.

W trakcie podsumowania wyników omówiono trudności oraz niedociągnięcia organizacyjne, które miały wpływ na popularyzację modelarstwa i powiększenie liczby uczestników współzawodnictwa. Złożyły się na nie następujące przyczyny:

- ograniczone możliwości finansowe,
- zbyt późne lub wprowadzające w błąd powiadamianie przez ZG ŁOK o udziale w mistrzostwach,
- niedogodne terminy rozgrywania niektórych mistrzostw Polski, co wiązało się z nie zawsze udanym zwolnieniem zawodników z

kolonii, obozów lub wczasów spędzanych z rodzicami.

Inicjatywa organizowania tego rodzaju podsumowań całorocznego wysiłku modelarzy województwa jest godna pochwały i naśladowania. Na spotkanie to w dniu 15.11.1988 r. w Klubie Spółdzielni Mieszkaniowej „Osiedle Młodych” w Łodzi przy ul. Dąbrowskiego 93, zaproszono nie tylko zainteresowanych zawodników, ale również ich rodziców oraz przedstawicieli wszystkich organizacji współdziałających z ŁOK w procesie politechnicznego wychowania młodzieży. W skrócie wymienię tylko, że byli tam przedstawiciele Kuratorium OIW, APRL, Automobilklubu, Spółdzielczości Mieszkaniowej, Domów Kultury, CSH, Ośrodków Rekreacji i Wypoczynku, i innych instytucji, na których terenie odbywały się zawody modelarskie.

Co przy tym ważne, każdy z tych współorganizatorów to zarazem potencjalny fundator nagród rzeczowych, pieniężnych i pucharów dla wyróżnionych modelarzy. Było więc tych nagród bardzo dużo. Łącznie wyróżniono 71 osób.

W sumie była to bardzo miła uroczystość, za której organizację należą się słowa uznania i po-

dziękowania głównym reżyserom tego spotkania tj. dyrektorowi ds. Społeczno-Wychowawczych Wojewódzkiego Związku Spółdzielni Mieszkaniowych mgr. Jerzemu SZMIDTOWI — zarazem przewodniczącemu Wojewódzkiej Komisji Modelarstwa ŁOK oraz kierownikowi Wojewódzkiego Ośrodka Modelarstwa ŁOK Włodzimierzowi Górajkowi.

JAN MARCZAK

Prezydium spotkania podsumowującego modelarskie współzawodnictwo w województwie łódzkim. Przewodniczy mgr Jerzy Szmidt

Fot.  
J. Wyszomirski





*Tekst i zdjęcia kolorowe: JERZY KACZOREK*

# Praktyczne ćwiczenia

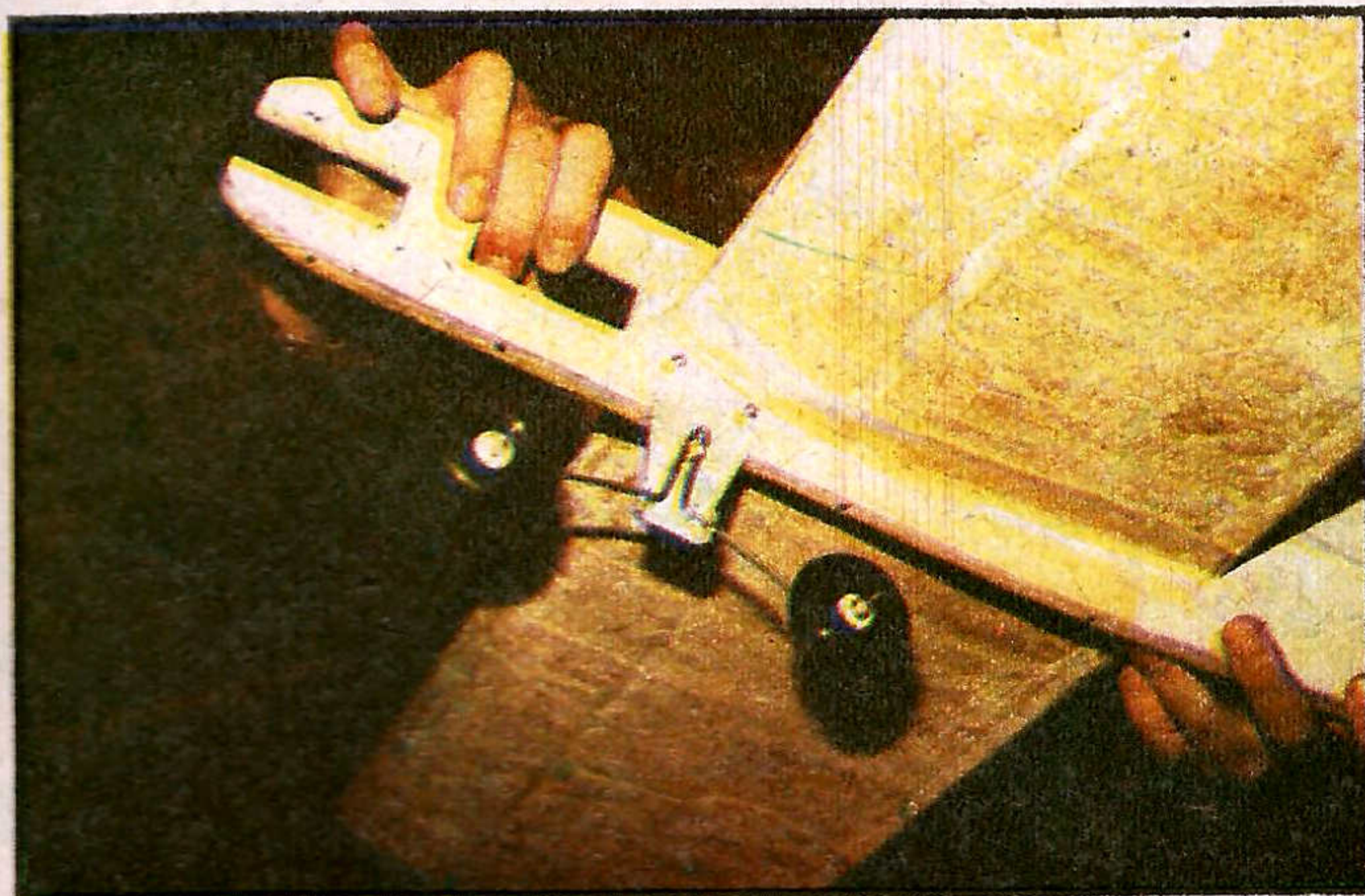


Uczniowie przy wykonywaniu detali układu sterowniczego.

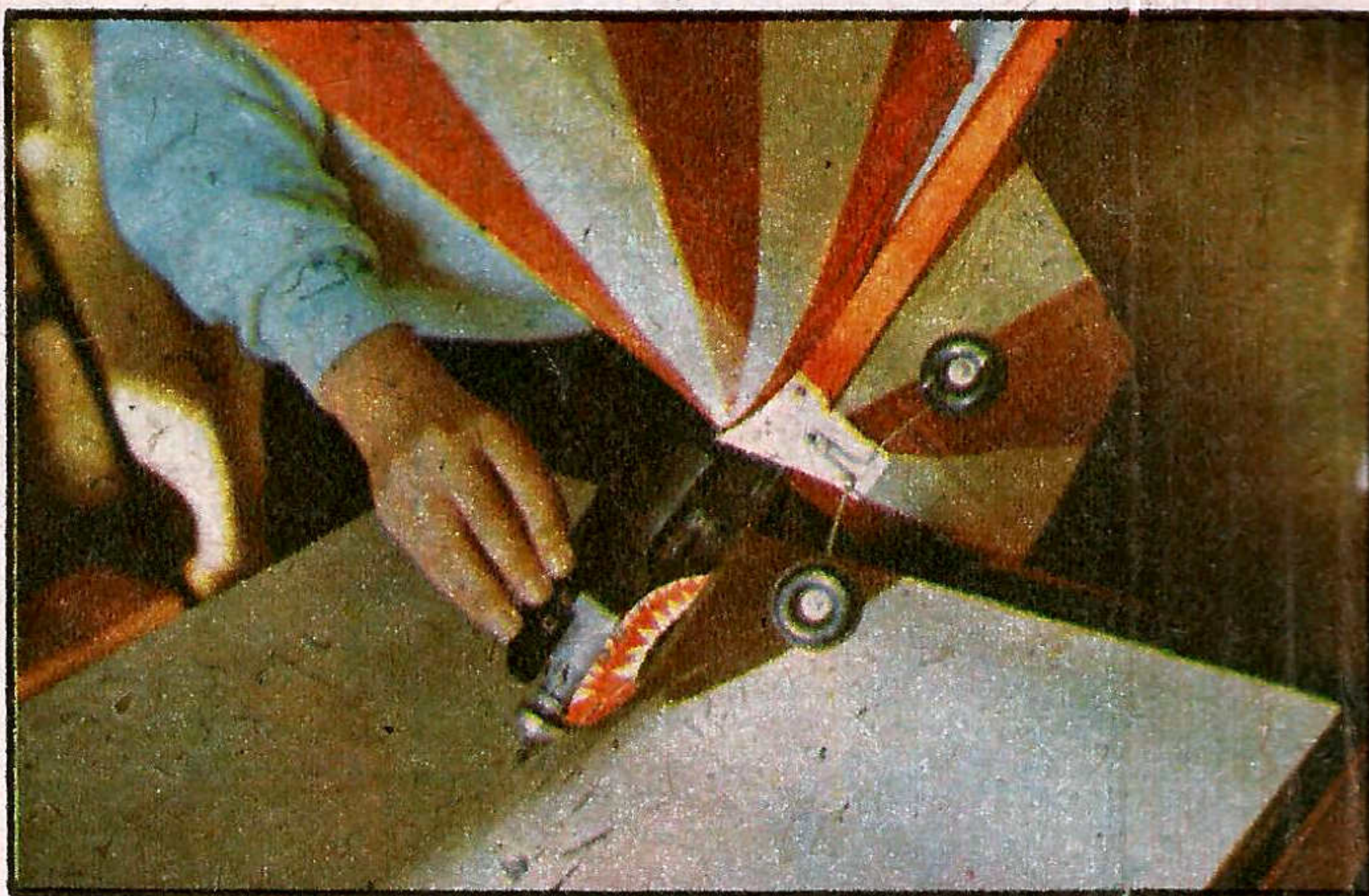
## z dziedziny modelarstwa lotniczego



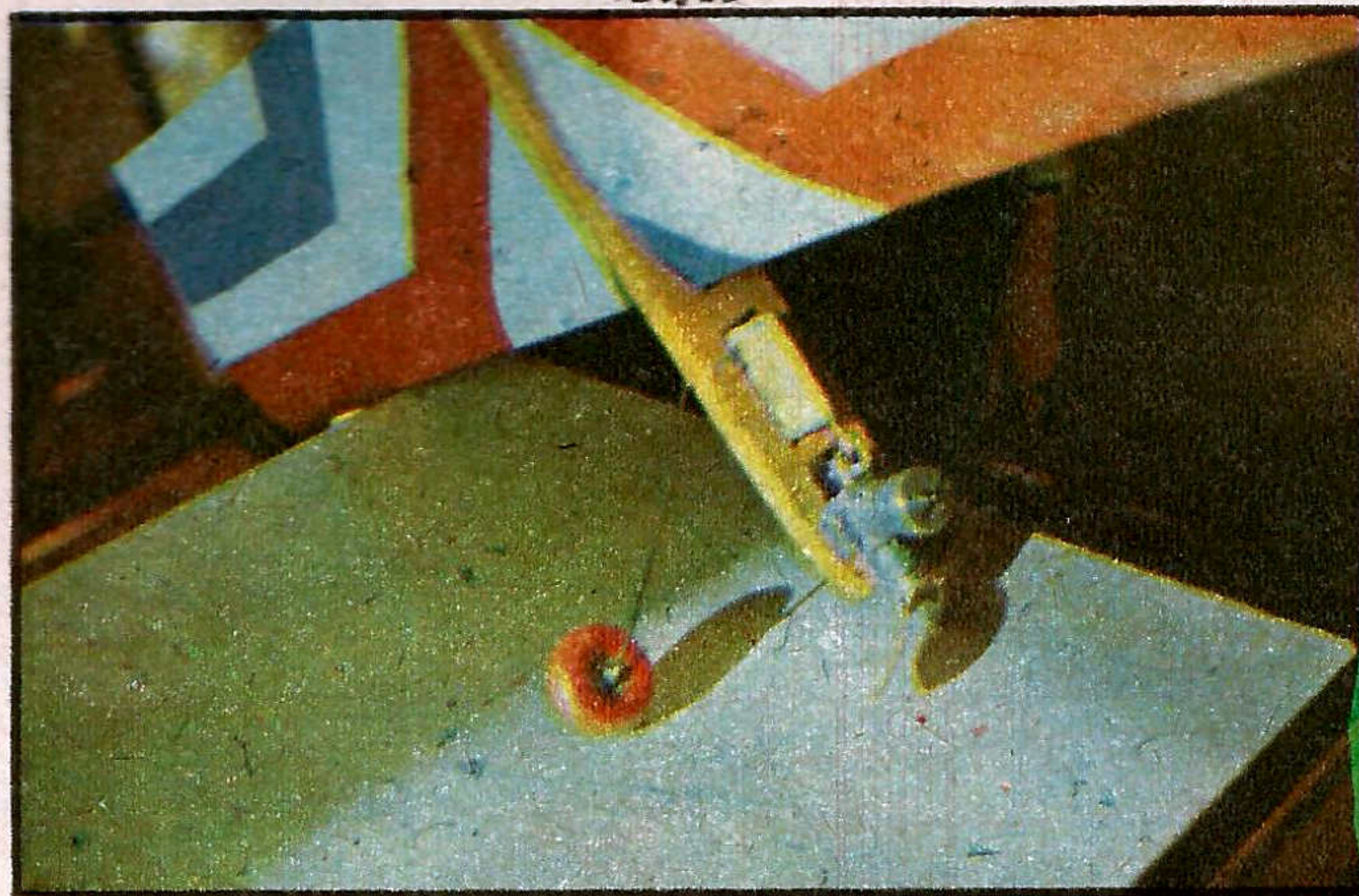
Stateczniki kratownicowe oklejane papierem Natron i Jawa



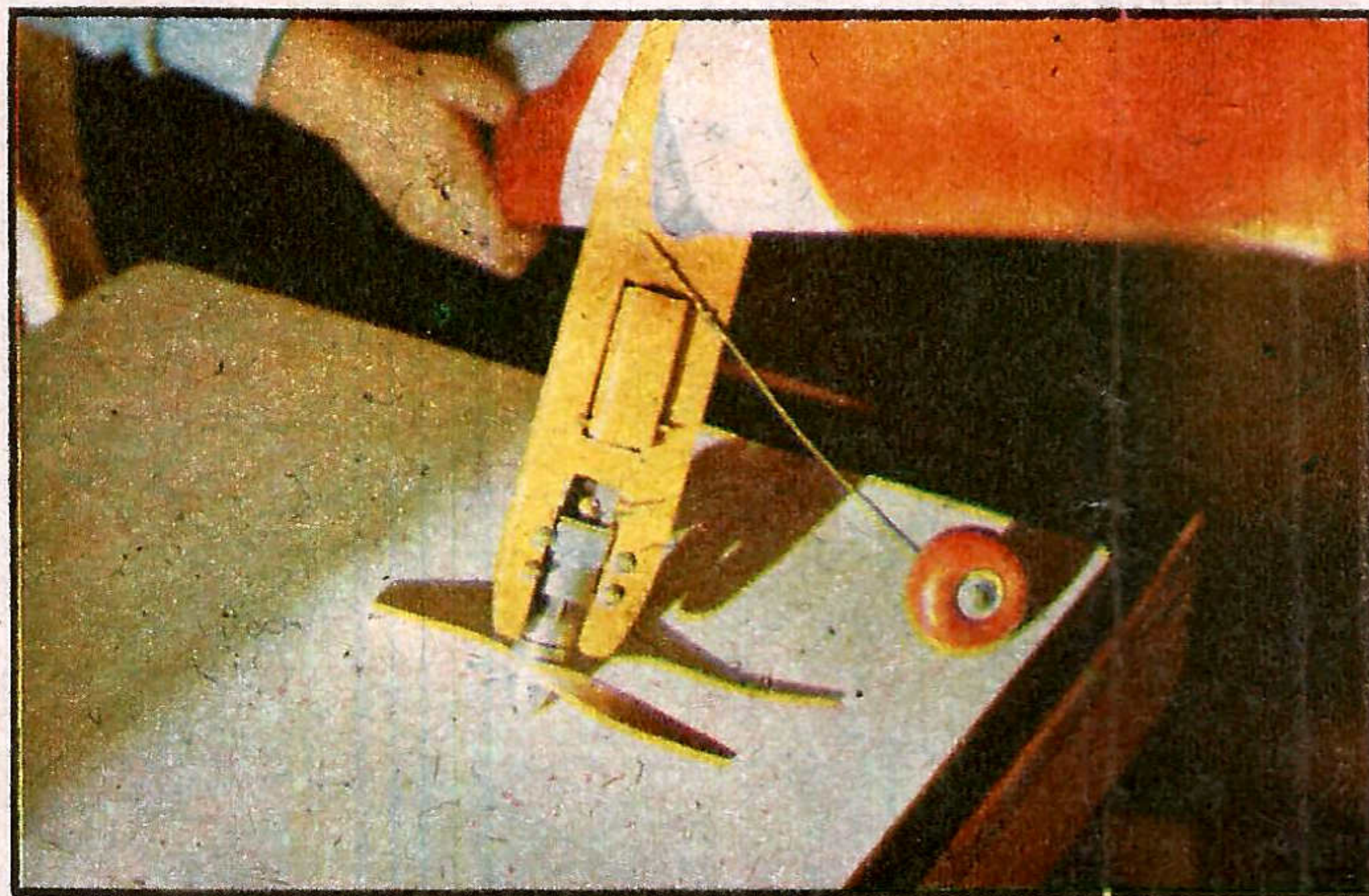
Podwozie tandem zastosowane w modelu szkolnym F2B „Tajfun-Styro”



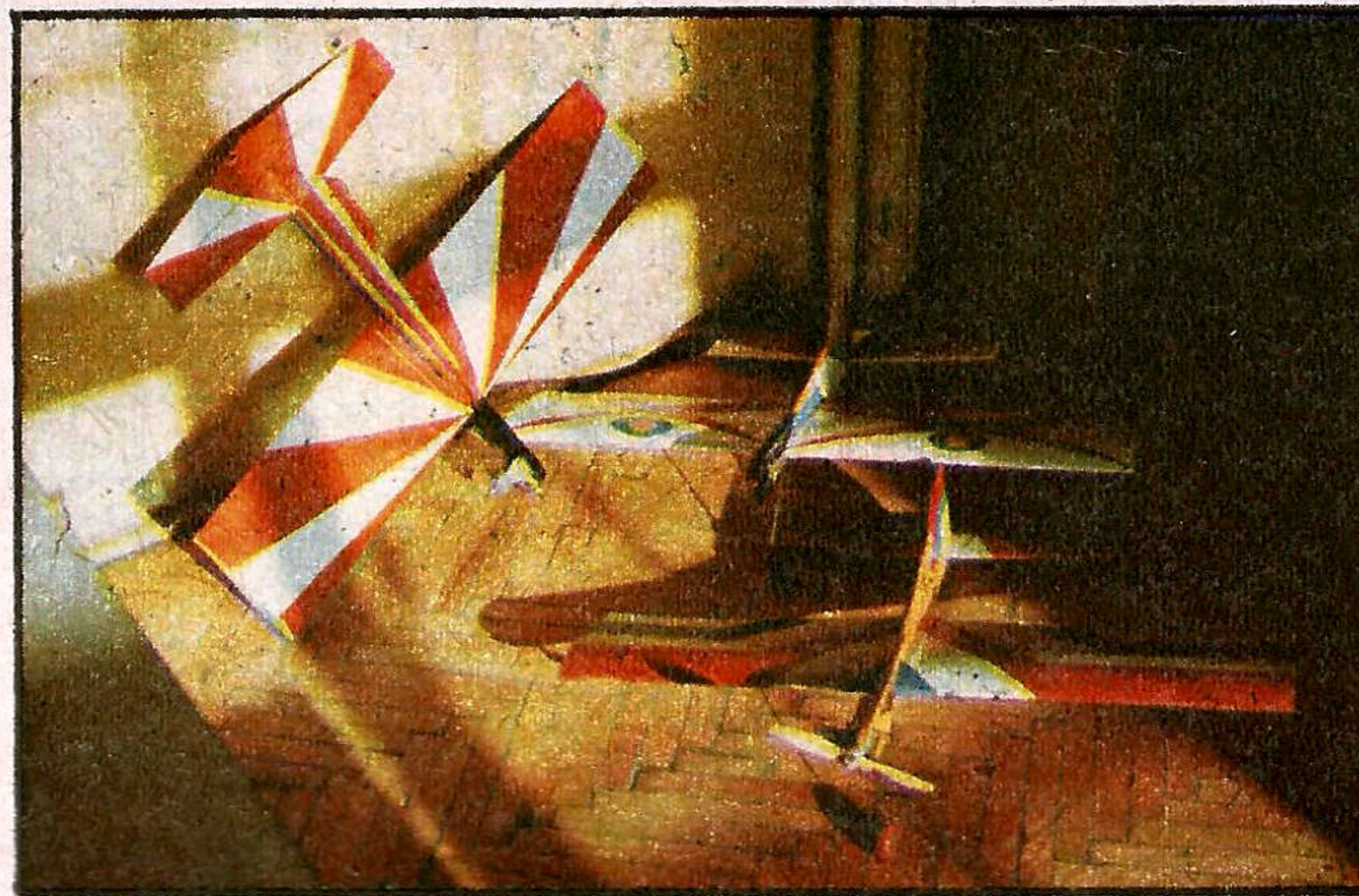
Podwozie tandem i oryginalne malowanie kadłuba



Zamocowanie silnika MK12W i zbiornika paliwa

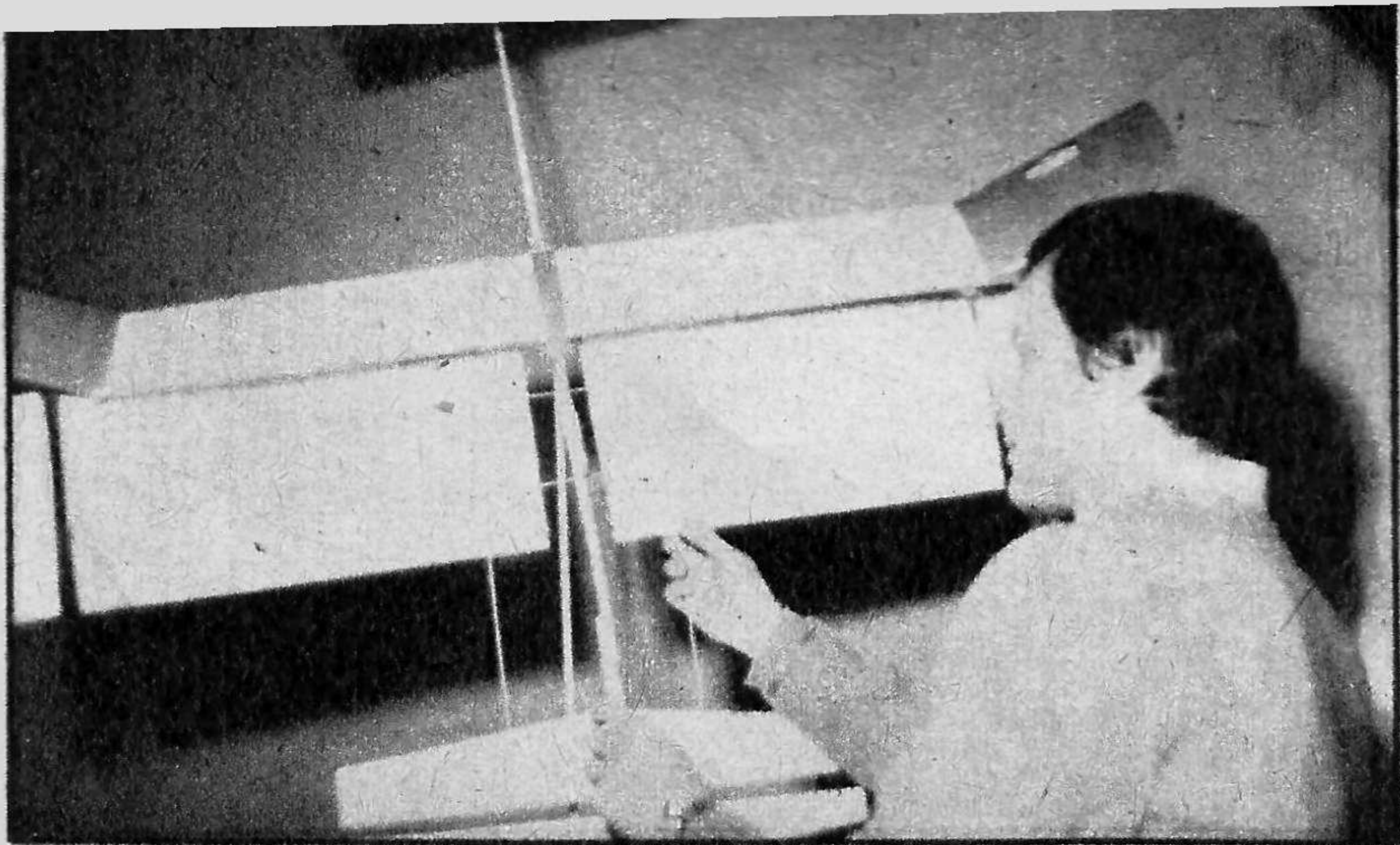


Jednogoleniowe podwozie



Trzy „Tajfuny-Styro” oryginalnie malowane





Mieczysław Gumuliński z zestawem „Tajfun-Styro”

Fot. J. Ziółkowski

# W szkole podstawowej

Nawiązując do artykułu Józefa Mitka „Szkolenie modelarskie w świetle norm dydaktycznych” pragnę kontynuować zagadnienie od strony praktycznej.

W porozumieniu z odpowiednimi władzami (Wydział Oświaty i Wychowania, Kuratorium Oświaty, Ośrodek Doskonalenia Nauczycieli, Zarząd Wojewódzki LOK, Aeroklub Wrocławski i Wydział Modelarstwa Lotniczego i Kosmicznego APRL) wprowadziłem w szkole podstawowej nr 15 we Wrocławiu, począwszy od klas czwartych, realizację ćwiczeń zaleconych przez Ministerstwo Oświaty w programach nauczania dla przedmiotu pracotechnika.

Praca została gruntownie przygotowana, tak od strony zaplecza, jak i przygotowania pracowników oraz wyrobienia u młodzieży właściwych tradycji. Nadmienię tutaj, że zajęcia w tej placówce prowadzę od roku 1960. W pracy stosuję zasadę stopniowania trudności. Ustaliłem tematy dla poszczególnych klas. Tak na przykład w klasach piątych uczniowie powinni zapoznać się między innymi z tworzywami sztucznymi. Wprowadziłem model szybowca kl. F1A 1/2 „Styro”. W klasach szóstych budowa modelu kl. F1H wg koncepcji podanej w „Modelarzu” 2’84 wykorzystującej zestaw „Styro” i „Favorit” (obecnie kadłuby wykonywane są z listew sosnowych i lipy). Klasy siódme zapoznałem z budową modeli latających na uwięzi F2B wykonywanych z zestawów „Tajfun-Styro”. Po ćwiczeniach dotyczących wiedzy podstawowej o silnikach oraz zapoznaniu z mechaniką lotu po kręgu, przystąpiłem do wykonywania płatowców. Nie przysparzało to większych kłopotów. Modele wykonywane w poszczególnych klasach, nie odbiegają jakością wykonania od pierwszych modeli wykonanych przez młodzików — w modelarskim Klubie Lotniczym.

O sprawach modelarstwa lotniczego w świetle nowego programu nauczania, uwypuklającego elektronikę w szkole, postaram się napisać za rok.

Tym, którzy chcieliby pójść podobną drogą wprowadzania modelarstwa (niekoniecznie lotniczego) do programu pracytechniki w szkołach podstawowych — podaję, że fundusze na pokrycie bazy sprzętowo-materiałowej dla 220 uczniów objętych programem wynosiły około 120 tys. złotych. Muszę tutaj dodać, iż największą sumę pochłonęły zakupy silników spalinyowych CO<sub>2</sub> oraz osprzętu do nich. Tak więc na jednego ucznia przypada średnio suma 500 złotych. Licząc inaczej, tzn. biorąc tylko materiały do budowy modeli, kleje, cellon, itp. suma wydana na ucznia wynosić będzie 250—300 zł. Czy to dużo, czy mało? Trudno tutaj wypowiadać sądy na ten temat. Ale ten gest „dania techniki” dziecku sownie opłaci się w dalszym kształceniu człowieka, a także wtedy, kiedy mały Jasio będzie dużym Janem.

Aby pokazać model, który spełnia rolę najpełniejszą w nauce techniki i wprowadzania inżynierii wśród młodzieży szkoły podstawowej, podaję rysunki i plany „Tajfuna — Styro”, którego w różnych wariantach zbudowano kilkadziesiąt egzemplarzy w szkole podstawowej im. J. Gagarina we Wrocławiu. Model lata na linkach  $\phi$  0,2 —  $\phi$  0,4 o długości 11—15 metrów silniki: MVVS 2,5, KMD 2,5, MK 12 W, Meteor oraz różne śmigła: drewniane i plastikowe  $\phi$  200 —  $\phi$  230, H-90-H-150).

Na zakończenie wypada przypomnieć, że w Chińskiej Republice Ludowej modele latające już od kilku lat mają swoje stałe miejsce w szkołach.

Zachęcam nauczycieli pracytechniki do prób modelarskich.

## AKTUALNOŚCI MODELARSTWA LOTNICZEGO I KOSMICZNEGO

● Prawdopodobnie jeszcze w tym roku znajdą się w sprzedaży w sklepach CSH doskonałe silniki produkcji chińskiej. Będą to silniki o pojemności 1,5 ccm i 2,5 ccm samozapłonowe oraz silniki specjalne do modeli akrobacyjnych na uwięzi o pojemności 6,5 ccm z zapłonem żarowym z tuleją i tłokiem ABC.

● Przypominamy, że od 1985 roku we wszystkich mistrzostwach Polski modeli lotniczych i kosmicznych mogą brać udział, oczywiście po zakwalifikowaniu się w imprezach eliminacyjnych modelarze młodzicy i juniorzy. Dolną granicą wieku jest 10 lat. Uczestnik musi posiadać Młodzieżową Licencję Sportową Modelarza wydaną przez aeroklub regionalny.

● W 1986 roku po raz pierwszy zostaną rozegrane Mistrzostwa Polski Modeli Latających na Uwięzi juniorów. Mistrzostwa zostaną rozegrane w dniach 13—15 czerwca w klasach modeli prędkościowych F2A, akrobacyjnych F2B oraz makiet i sylwetkowych F4B/S. Organizatorem mistrzostw będzie Aeroklub Ziemi Lubuskiej w Zielonej Górze.

● W sklepach CSH znajdują się w najbliższym czasie wyłączniki czasowe produkcji krajowej do detemalizatora modeli szybowców. Cena — około 1800 zł. Czas pracy wyłącznika do 9 minut. Masa około 22 g. CSH zakupiła na pierwsze półrocze 1986 roku 1000 szt. wyłączników. Rzemieślnik z Oławy, który podjął się wykonania pierwszej partii wyłączników obiecuje także podjęcie produkcji wyłączników do modeli z napędem gumowym oraz silnikowym.

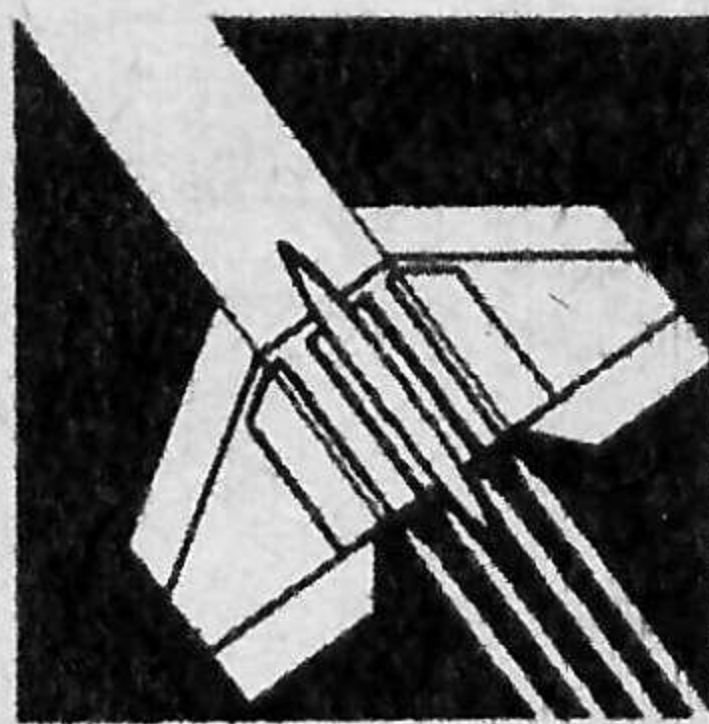
● Pomimo rozwijania produkcji krajowej trzeba importować na potrzeby modelarstwa, niektóre materiały i sprzęt, zwłaszcza wyczynowy. W najbliższym czasie w sekcjach modelarstwa aeroklubów regionalnych znajdują się niewielkie ilości drewna balsa w klockach, papieru japońskiego do oklejania modeli oraz gumy do napędu modeli. Przewiduje się także zaopatrzenie członków modelarskiej kadry narodowej w gumę FAI, silniki „Super Tiger” do modeli klasy F2B, „Cipolla” do F2C MVVS do F2D, F4B, F4C „Rossi” do modeli klasy F2A i F1C oraz serwomechanizmy „Mikro Webra” do raketoplanów S8E.

● Modelarze ustanowili w 1985 roku dwa rekordy świata i dziewięć rekordów Polski w różnych klasach modeli lotniczych i kosmicznych. Jak wiadomo rekord świata prędkości lotu modelem wodnosamolotu z napędem gumowym klasy F1B ustanowił Bronisław Malczyk z Krakowa, a rekord świata odległości lotu w linii prostej modelem zdalnie sterowanym z silnikiem elektrycznym ustanowił Grzegorz Peszke z Krosna.

● Najbliższe mistrzostwa Polski modeli szybowców latających na zloczu planuje się rozegrać w klasie szybowców sterowanych mechanicznie F1E i zdalnie sterowanych F3F. Organizatorem mistrzostw, które odbędą się w dniach 3—5.10.1986 roku będzie Aeroklub Tatrzański w Nowym Targu.

● Ustaleni zostali organizatorzy i terminy przyszłorocznych zawodów eliminacyjnych oraz mistrzostw Polski modeli akrobacyjnych zdalnie sterowanych F3A. Organizacji mistrzostw podjął się powtórnie Aeroklub Poznański w dniach 29—31 sierpnia. Zawody eliminacyjne do mistrzostw przeprowadzi w dniu 25 maja Aeroklub Krakowski oraz w dniach 28—29 czerwca Aeroklub Warszawski. Planuje się udział w mistrzostwach 20 najlepszych zawodników. Wszystkich chętnych zapraszamy do udziału już dzisiaj.

● Po raz pierwszy przeprowadzone zostaną mistrzostwa Polski modeli szybowców zdalnie sterowanych dla juniorów (wiek od lat 10 do 19 włącznie). Mistrzostwa zostaną przeprowadzone wspólnie z mistrzostwami Polski modeli szybowców zdalnie sterowanych dla seniorów, w dniach 18—21 lipca w Mielcu. Mistrzostwa dla juniorów zostaną rozegrane w dwóch konkurencjach: czasowej „A” i odległościowej „B”.

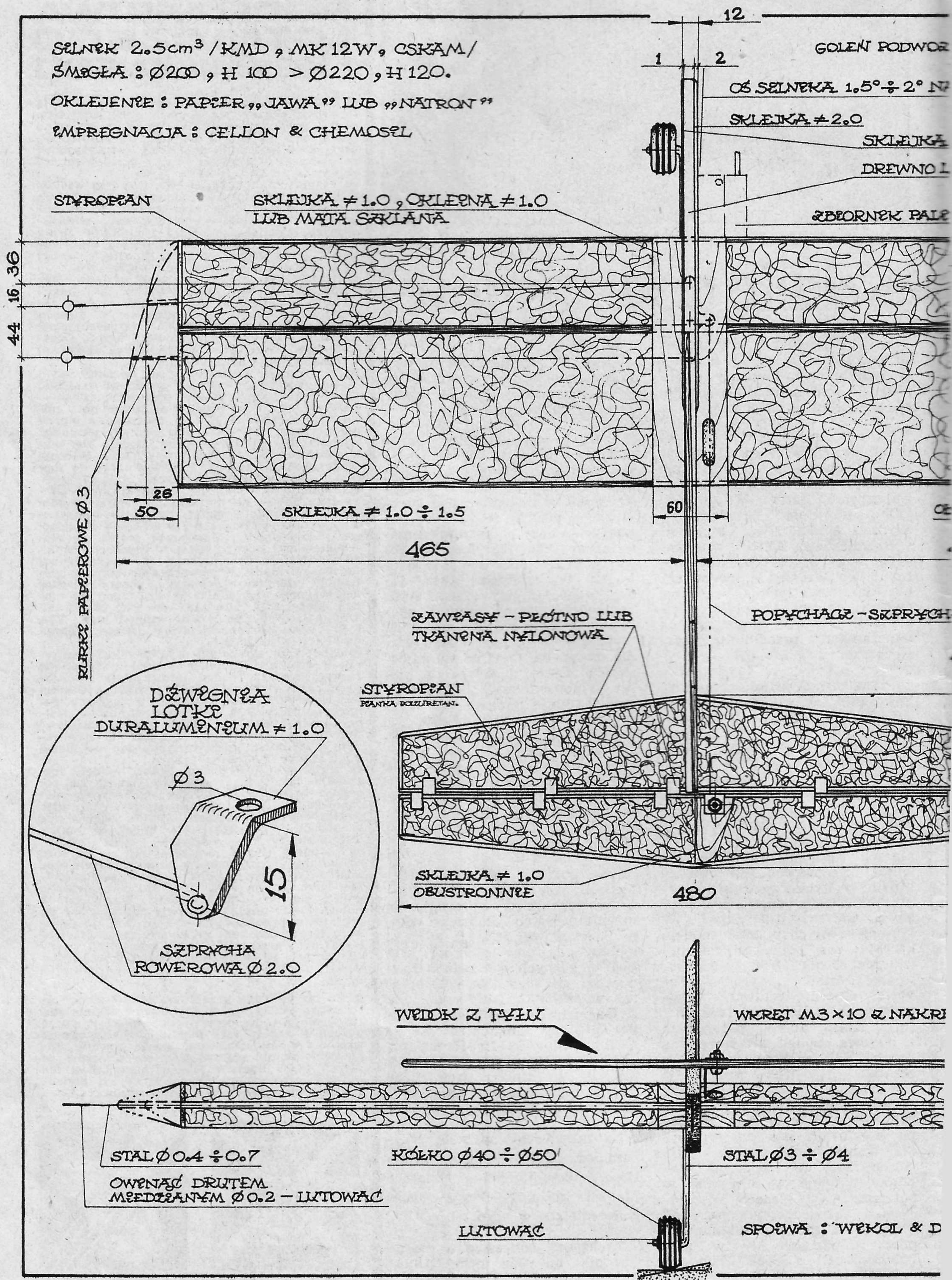




SŁONEK 2.5cm<sup>3</sup>/KMD, MK 12W, CSKAM/  
ŚMIGŁA: Ø200, H 100 > Ø220, H 120.

OKLEJENIE: PAPIER „JAWA” LUB „NATRON”

IMPREGNACJA: CELLON & CHEMOSIL





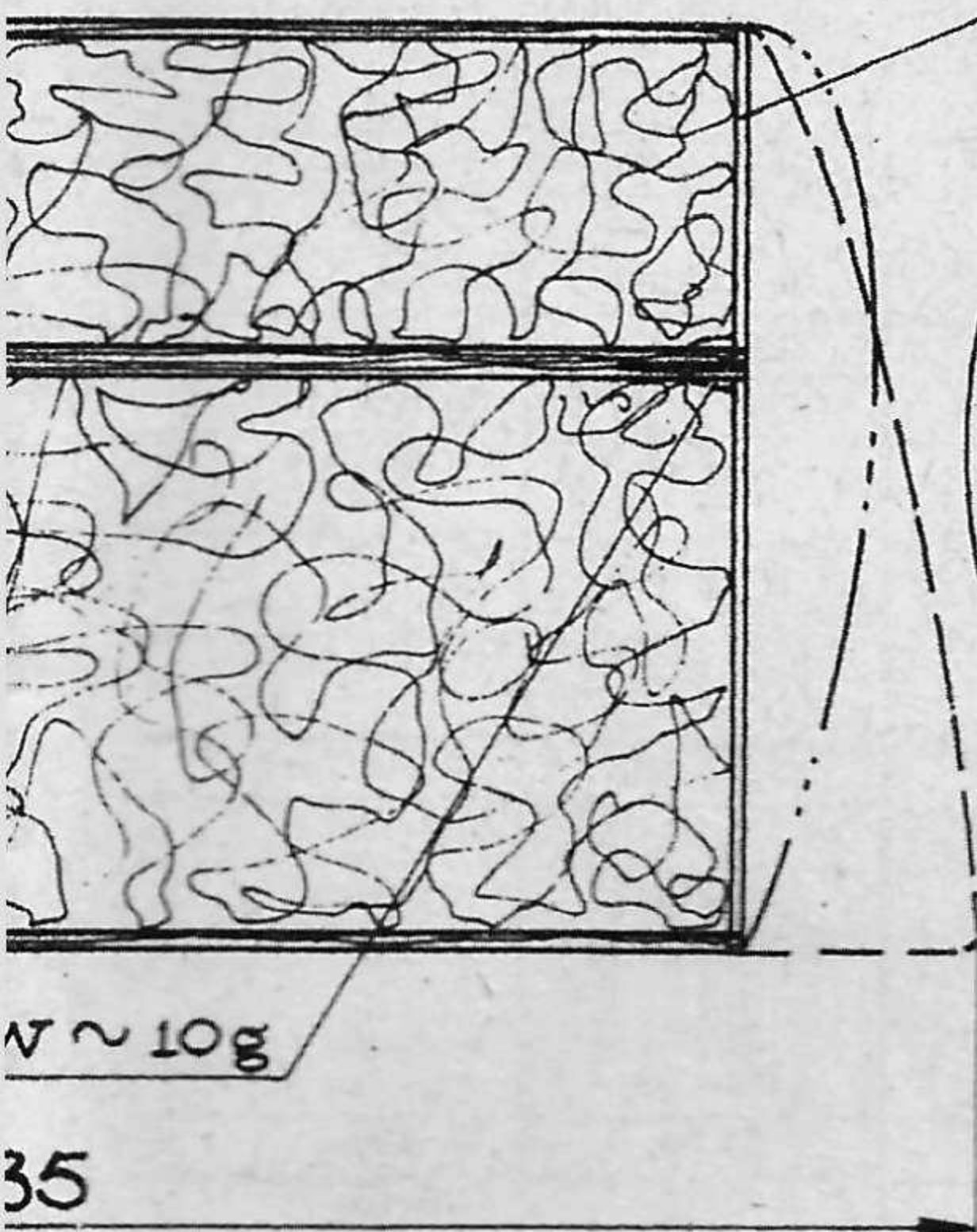
WŁAZANA DRUTEM MIEDZIANYM  $\phi 0.5$

ZEWNĄTRZ KREGLI

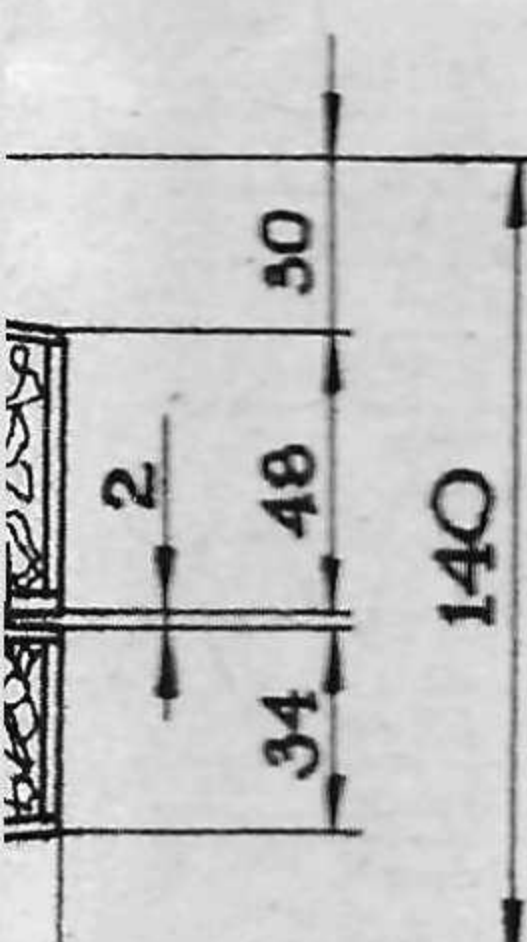
1.0

OWE / SOSNA LUB ŚWIERK /

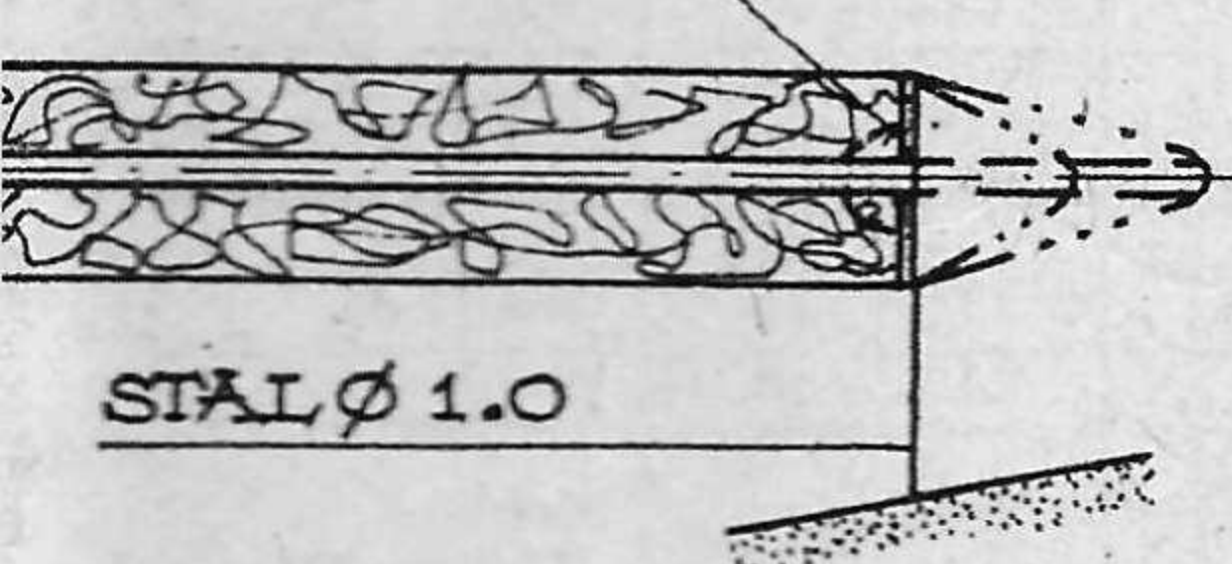
SKLEJKA  $\neq 1.0 \div 1.5$



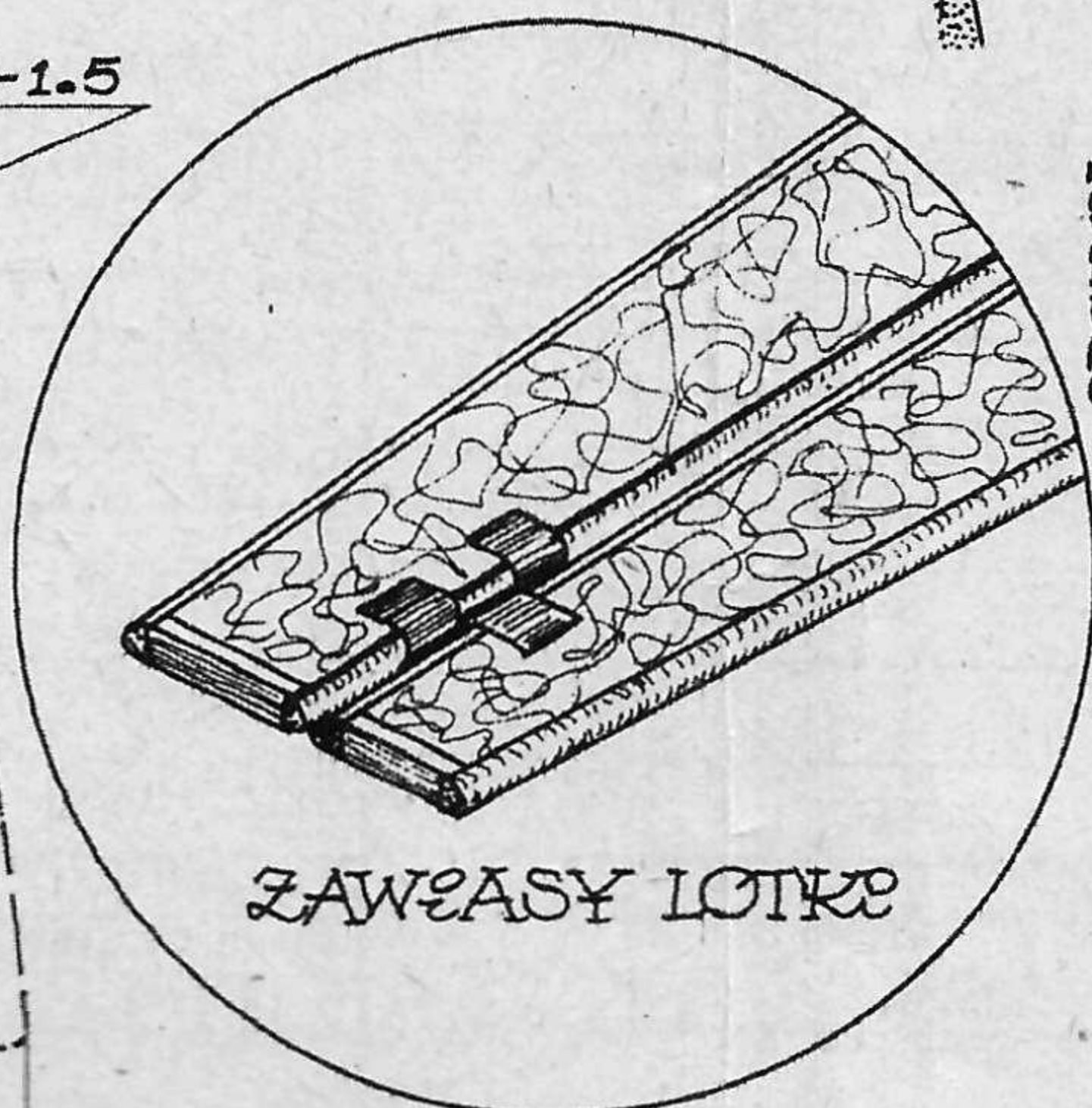
ROWEROWE 2 SZT.



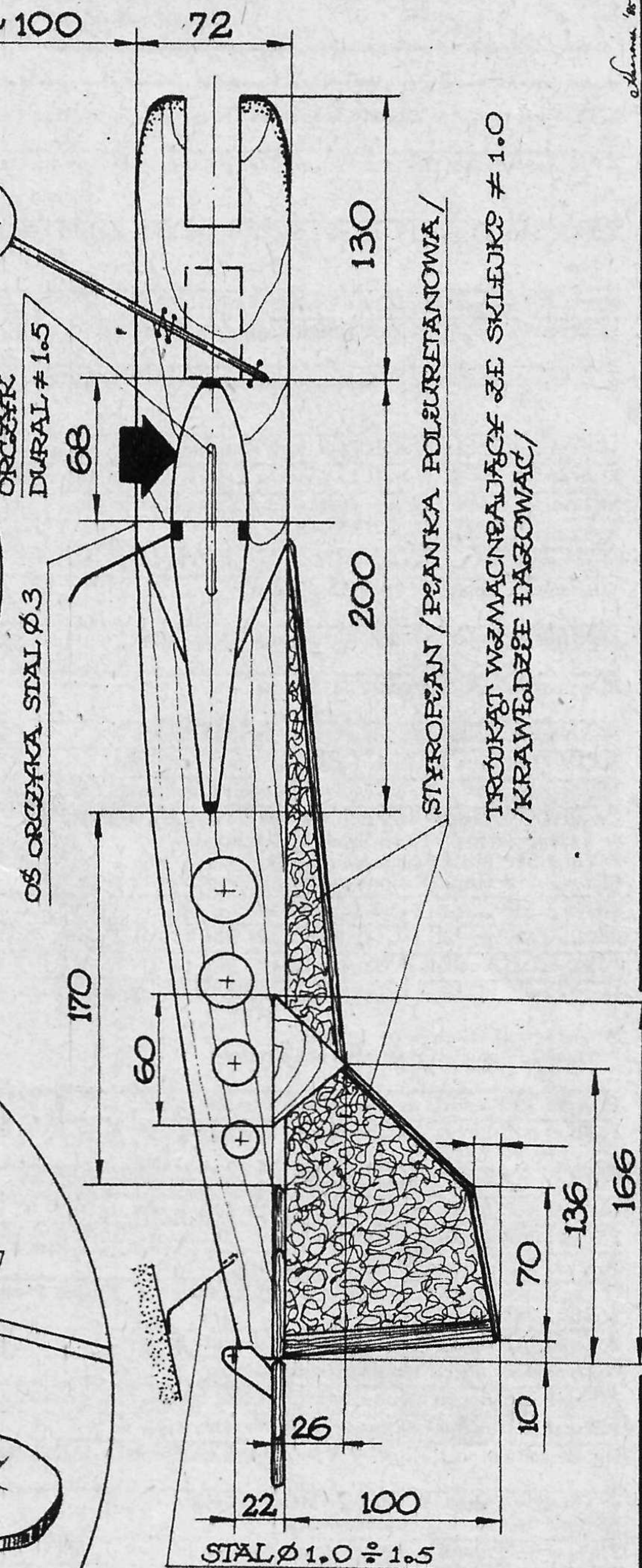
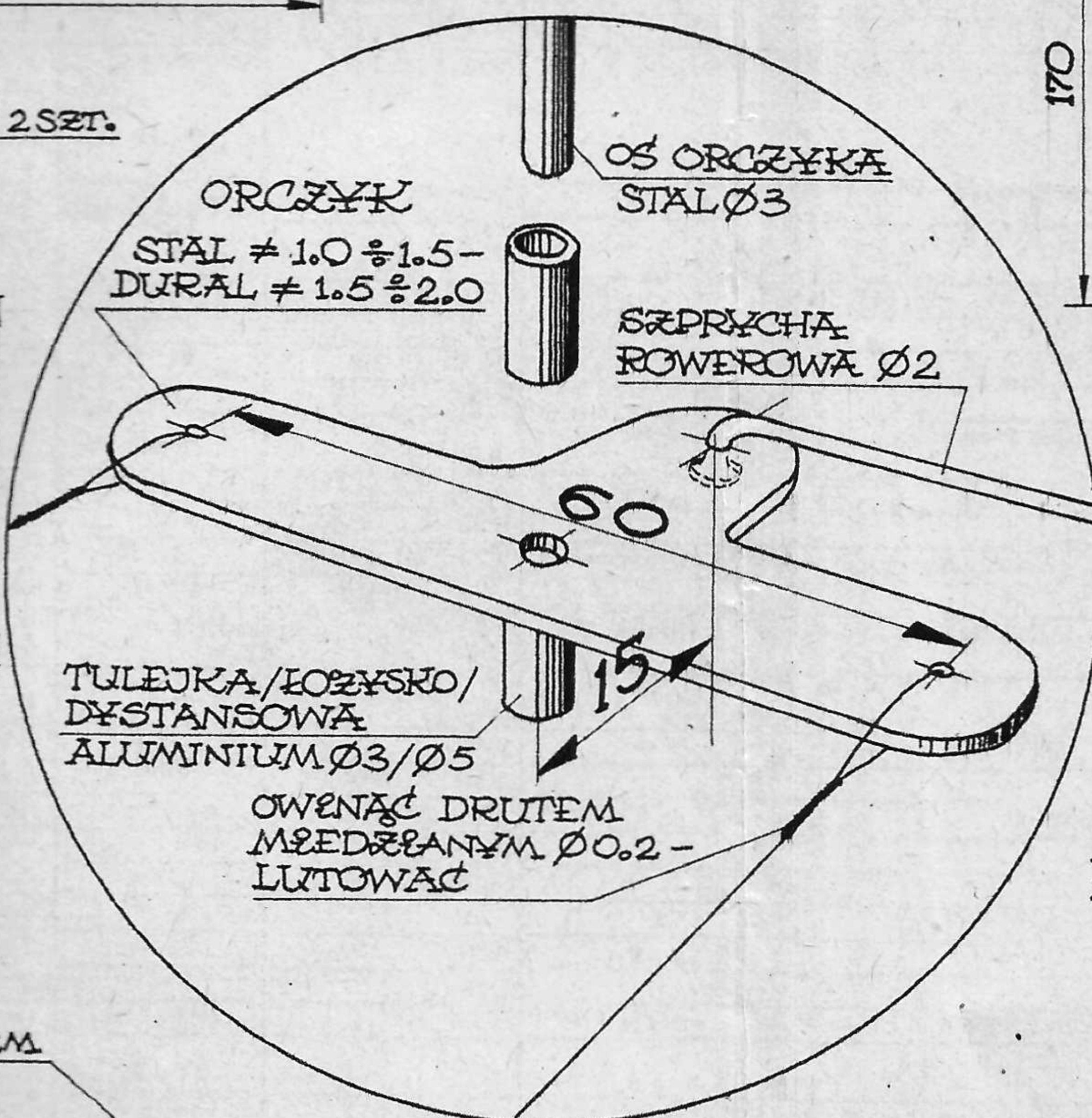
ESC DESTALEM



AL



MASA MODELU 600  $\div$  700 g



SZKOLNY MODEL AKROBACYJNY  
LATAJĄCY NA UWŁEZE KL. F2B

TAJFUN. STYRO.

KONSTRUOWAŁ JERZY J. KACZOREK M.K.L. 018 Bory

MODEL BUDOWANY PRZEZ WYTWÓRNE POMOCY DYDAKTYCZNYCH  
MODELSPORT, ul. Główna 10, 44-100 Głogów, POLSKA





Nazwa zawodów	Klasa modeli	Termin zawodów	Miejsce zawodów
1	2	3	4
XXX Ogólnopolskie Zawody Modeli na Uwięzi dla Juniorów z Placówek Wychowania Pozaszkolnego	F2A, F2A1/2, F2B, F4B, F4S, F2CPM	16—18.05.	Katowice
XVII Zawody dla Młodzików „Młodzi modelarze-lotnicy na start”	F1A1/2, F1H, F1G, F1C-1,5, S3A, F2B, F4S	1.06.	wszystkie aer. regionalne
XII Harcerski Turniej Lotniczy „IKAR-86” dla Młodzików i Juniorów	M-F1A1/2, F1H, S3A, J-F1A, F2B, S3A	6—8.06.	Mielec
Mistrzostwa Polski Modeli na Uwięzi dla Juniorów	F2A, F2B, F4B/S	13—15.06.	Zielona Góra
Mistrzostwa Polski Modeli Kosmicznych dla Juniorów	S3A, S4B, S6A, S7	13—15.06.	Piotrków Trybunalski
XXI Centralne Zawody Modeli Latających Spółdzielczości Mieszkaniowej dla Młodzików	F1A1/2, F1H, F1G, F1C-1,5, S3A, F2B, F4S	20—22.06.	Toruń
Mistrzostwa Polski Modeli Halowych dla Juniorów i Seniorów	F1D	27—29.06.	Wrocław
Mistrzostwa Polski Modeli Swobodnie Latających dla Juniorów	F1A, F1B, F1C	28.6—1.7.	Gliwice
Mistrzostwa Polski Modeli Szybowców Zdalnie Sterowanych dla Juniorów i Seniorów	F3B i F3B-A, B	18—21.07.	Mielec
Mistrzostwa Polski Makiet	F4B i F4C	28—31.08.	Toruń
Mistrzostwa Polski Modeli Akrobacyjnych Zdalnie Sterowanych	F3A	29—31.08.	Poznań
Mistrzostwa Polski Modeli Kosmicznych	S3A, S4B, S5C, S6A, S7, S8E	4—7.09.	Grudziądz
Mistrzostwa Polski Modeli Swobodnie Latających	F1A, F1B, F1C	18—21.09.	Leszno
Mistrzostwa Polski Modeli na Uwięzi	F2A, F2B, F2C, F2D	26—29.09.	Wielkopolskie
Mistrzostwa Polski Modeli Szybowców na Zboczu	F1E, F3E	3—5.10.	Częstochowa
XXIV Centralne Zawody Latawców dla Młodzików	plaskie i skrzynkowe	10—12.10.	Nowy Targ
Mistrzostwa Polski Redukcyjnych Modeli Lotniczych dla Juniorów i Seniorów	F41B, F41C	24—26.10.	Świdnik
<b>ZAWODY ELIMINACYJNE DO MISTRZOSTW POLSKI</b> w kategorii modeli swobodnie latających			
Półfinał MP modeli halowych dla juniorów	F1D	26.04.	Bydgoszcz
Półfinał MP modeli halowych dla juniorów i seniorów	F1D	3—4.05.	Wrocław
Półfinał MP modeli sw. latających dla okr. 2, 3, 4, 5, 6, 10	F1A, F1B, F1C	25.05.	Wrocław
Półfinał MP modeli sw. latających dla jun. z okr. 2, 3, 4, 5, 6, 10	F1A, F1B, F1C	8.06.	Gliwice
Półfinał MP modeli sw. latających dla jun. z okr. 1, 7, 8, 9	F1A, F1B, F1C	8.06.	Płock
Og. Zawody Modeli Sw. Latających o „Puchar Ziemi Średzkiej” — półfinał MP dla okr. 1, 7, 8, 9	F1A, F1B, F1C	15.06.	Środa Wielkopolska
<b>W kategorii modeli na uwięzi</b> Półfinał MP modeli do walki powietrznej	F2D	27.04.	Wrocław
Półfinał MP modeli akrobacyjnych dla jun. z okr. 1, 7, 8, 9	F2B	11.05.	Bydgoszcz
Półfinał MP modeli akrobacyjnych dla jun. z okr. 2, 3, 4, 5, 6, 10	F2B	11.05.	Piotrków Trybunalski
Półfinał MP modeli prędkościowych i wyścigowych — półf. MP oraz MP dla jun.	F2A, F2C	18.05.	Olsztyn
Półfinał MP modeli akrobacyjnych dla jun. z okr. 1, 7, 8, 9	F2B	25.05.	Włocławek
Półfinał MP modeli akrobacyjnych dla jun. z okr. 2, 3, 4, 5, 6, 10	F2B	25.05.	Rzeszów
Półfinał MP modeli do walki powietrznej	F2D	25.05.	Wałbrzych
II Og. Zawody Modeli Prędkościowych na uwięzi o „Puchar Prezydenta m. Dąbrowy Górniczej” — półfinał MP oraz M <sup>1</sup> jun.	F2A	8.06.	Dąbrowa Górnicza
Półfinał MP modeli akrobacyjnych dla okr. 2, 3, 4, 5, 6, 10	F2B	7—8.06.	Opole
Półfinał MP modeli akrobacyjnych dla okr. 1, 7, 8, 9	F2B	8.06.	Poznań
Półfinał MP modeli akrobacyjnych dla okr. 2, 3, 4, 5, 6, 10 oraz modeli prędkościowych i wyścigowych	F2B, F2C, F2D	22.06.	Częstochowa
Półfinał MP modeli akrobacyjnych dla okr. 1, 7, 8, 9	F2B	22.06.	Warszawa
Og. Zawody Modeli Prędk. i Wyścigowych na Uwięzi o „Memoriał A. Kozłowskiego” — półfinał MP	F2A, F2C	29.06.	Dąbrowa Górnicza
<b>w kategorii modeli zdalnie sterowanych</b> Półfinał MP modeli akrobacyjnych	F3A	25.05.	Kraków
Półfinał MP modeli szybowców na zboczu dla okr. 7, 8, 9	F3F	25.05.	Gdańsk
Półfinał MP modeli szybowców na zboczu dla okr. 5, 6	F3B i F3B-AB	8.06.	Lubin
Półfinał MP modeli szybowców dla jun. i sen. z okr. 4, 10	F3B i F3B-AB	15.06.	Kraków
Półfinał MP modeli szybowców dla jun. i sen. z okr. 1, 2, 3	F3B i F3B-AB	14—15.06.	Warszawa
Półfinał MP modeli szybowców dla jun. i sen. z okr. 7, 8, 9	F3B i F3B-AB	29.06.	Poznań
Półfinał MP modeli szybowców na zboczu dla okr. 1, 2, 3	F3F	22.06.	Krosno
Półfinał MP modeli szybowców na zboczu dla okr. 4, 10	F3F	22.06.	Żar
Półfinał MP modeli szybowców na zboczu dla okr. 5, 6	F3F	22.06.	Jelenia Góra
Og. Zawody Modeli Akrobacyjnych Zdalnie Sterowanych o „Memoriał E. Osńskiego” — półfinał MP	F3A	28—29.06.	Warszawa
<b>w kategorii modeli makiet</b> Półfinał MP modeli makiet	F4C	3—4.05.	Toruń
Og. Zawody Makiet na Uwięzi o „Puchar dowódcy Wojsk Lotniczych” — półfinał MP dla jun. i sen.	F4B, F4B/S	17—18.05.	Opole
Og. Zawody Makiet na Uwięzi o „Memoriał Z. Szajewskiego” — półfinał MP dla jun. i sen.	F4B, F4B/S	24—25.05.	Częstochowa
Og. Zawody Makiet o „Memoriał kpt. J. Różańskiego” — półfinał MP dla sen.	F4B, F4C, F4B/S	13—15.06.	Łódź
V Og. Zawody Makiet Zdalnie Sterowanych o „Puchar Klubu Seniorów Lotnictwa” — półfinał MP	F4C	22.06.	Katowice
Półfinał MP Redukcyjnych Modeli Lotniczych dla jun. i sen. z okr. 1, 7, 8, 9	F41B, F41C	11—12.10.	Grudziądz
Półfinał MP redukcyjnych modeli lotniczych dla jun. i sen. z okr. 2, 3, 4, 5, 6, 10	F41B, F41C	11—12.10.	Wrocław
<b>w kategorii modeli kosmicznych</b> Półfinał MP modeli kosmicznych dla jun. z okr. 2, 3, 4, 5, 6, 10	S3A, S4B, S6A, S7	18.05.	Piotrków Trybunalski
Og. Zawody Modeli Kosmicznych o „Memoriał J. Gagarina” — półfinał MP dla jun. z okr. 1, 7, 8, 9	S3A, S4B, S6A, S7	25.05.	Toruń
Półfinał MP modeli kosmicznych dla okr. 1, 7, 8, 9	S3A, S4B, S5C, S6A, S7, S8E	28—30.06.	Gdańsk
XVII Śudeckie Zawody Modeli Kosmicznych — półfinał dla okr. 2, 3, 4, 5, 6, 10	S3A, S4B, S5C, S6A, S7, S8E	29.06.—1.07.	Nowy Sącz — Łososina Dolna



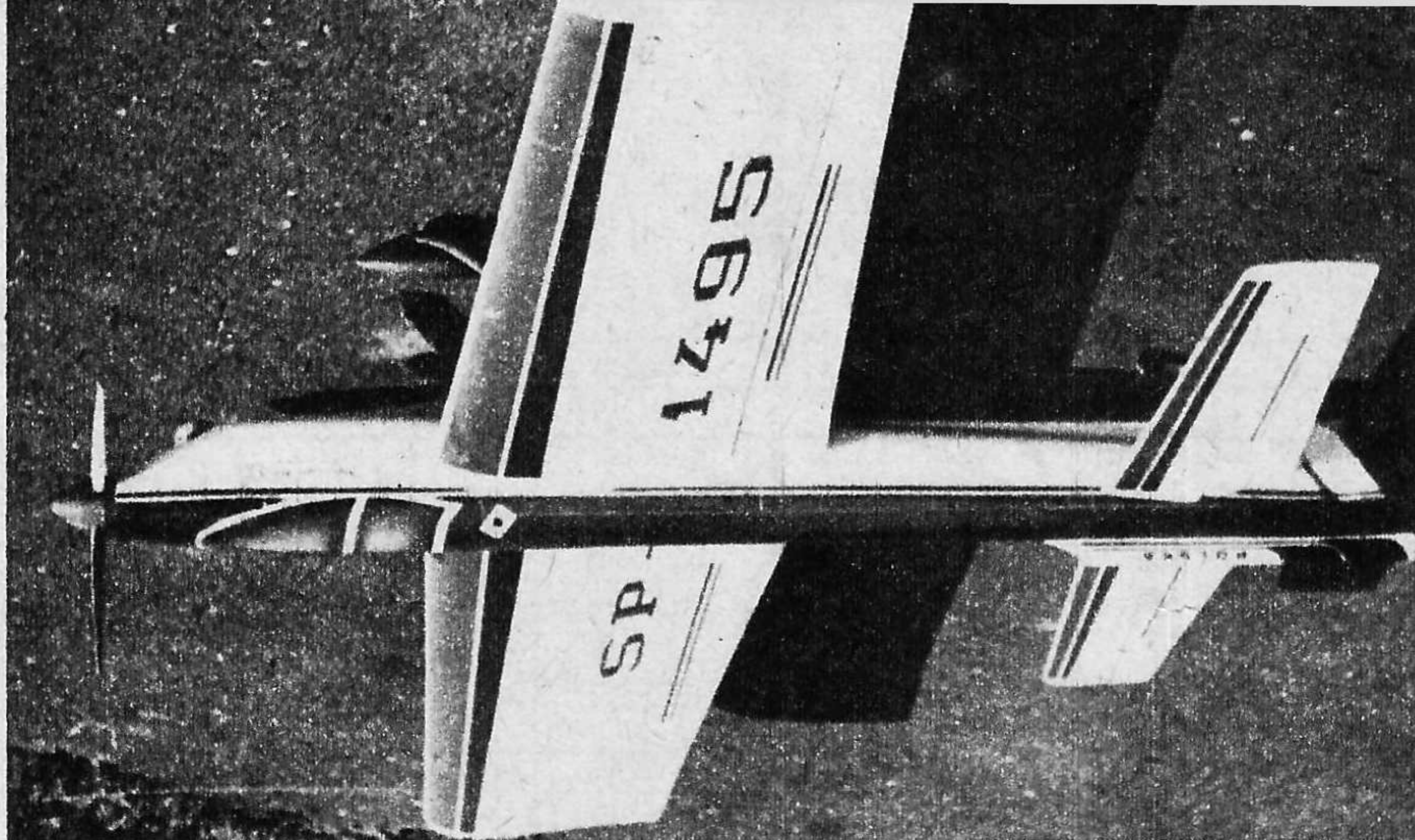


# KALENDARZ ELIMINACYJNYCH STREFOWYCH, CENTRALNYCH I OGÓLNOPOLSKICH IMPREZ MODELARSKICH LIGI OBRONY KRAJU

# 1986

Lp.	Nazwa imprezy	Klasa	Termin	Miejsce	ZW LOK
1	2	3	4	5	6
1.	VIII Ogólnopolskie zawody modeli kołowych spółdzielczości mieszkaniowej	wg regul.	3—4.05	Łódź	Łódź
2.	Ogólnopolskie zawody — konkurs lotniczych modeli plastikowych	wg regul.	3—4.05	Wrocław	Wrocław
3.	Międzywojewódzkie zawody eliminacyjne do MP/86 modeli samochodów prędkościowych	I, II, III, IV, II st, V st.	18—11.05	Bydgoszcz	Bydgoszcz
4.	Strefowe zawody eliminacyjne modeli kołowych zdalnie kierowanych — „Północ”	RC-EA, EB, EB st. V1, V2	16—18.05	Płock	Płock
5.	Międzywojewódzkie zawody eliminacyjne do MP/86 modeli samochodów prędkościowych	I, II, III, IV, II st, V st.	17—18.05	Ruda Śl.	Katowice
6.	Ogólnopolskie zawody modeli pływających spółdzielczości mieszkaniowej	wg regul.	23—25.05	Ślawa Śl.	Zielona Góra
7.	Międzywojewódzkie zawody eliminacyjne do MP/86 modeli samochodów prędkościowych	I, II, III, IV, II st, V st.	24—25.05	Poznań	Poznań
8.	Strefowe zawody eliminacyjne modeli pływających żaglowych — „Północ”	DX, DN, B-10, F5-Xst.	5—8.06	Znin	Bydgoszcz
9.	Strefowe zawody eliminacyjne modeli pływających zdalnie kierowanych — „Wschód”	F1, F3, FSR	30.05.—1.06	Warszawa	Warszawa
10.	Strefowe zawody eliminacyjne modeli pływających zdalnie kierowanych — „Południe”	F1, F3, FSR	30.05.—1.06	Oświęcim	Bielsko-Biała
11.	Strefowe zawody eliminacyjne modeli pływających zdalnie kierowanych — „Północ”	F1, F3, FSR	30.05.—1.06	Świdwin	Koszalin
12.	Strefowe zawody eliminacyjne modeli pływających żaglowych — „Wschód”	DX, DN, D-10, F5-Xst.	6—8.06	Suwałki	Suwałki
13.	Strefowe zawody eliminacyjne modeli pływających żaglowych — „Południe”	DX, DN, D-10, F5-Xst.	6—8.06	Zbyszyce	Nowy Sącz
14.	Strefowe zawody eliminacyjne modeli pływających redukcyjnych — „Zachód”	E, F2, F6, F7	6—8.06	Wrocław	Wrocław
15.	Międzywojewódzkie zawody eliminacyjne do MP/86 modeli samochodów prędkościowych	I, II, III, IV, II st., V st.	7—8.06	Lublin	Lublin
16.	Ogólnopolskie zawody modeli samochodów prędkościowych o „Nagrode Dyr. FSC-Lublin”	I, II, III, IV	7—8.06	Lublin	Lublin
17.	Strefowe zawody eliminacyjne modeli pływających żaglowych zdalnie kierowanych — „Wschód”	F5X, F5M, F5-10	9—11.06	Suwałki	Suwałki
18.	Strefowe zawody eliminacyjne modeli pływających żaglowych zdalnie kierowanych — „Południe”	F5X, F5M, F5-10	9—11.06	Zbyszyce	Nowy Sącz
19.	Strefowe zawody eliminacyjne modeli pływających żaglowych zdalnie kierowanych — „Północ”	F5X, F5M, F5-10	9—11.06	Znin	Bydgoszcz
20.	Strefowe zawody eliminacyjne modeli kołowych zdalnie kierowanych — „Zachód”	RC-EA, EB, EBst. V1, V2	13—15.06	Jelenia Góra	Jelenia Góra
21.	Strefowe zawody eliminacyjne modeli pływających redukcyjnych — „Wschód”	E, F2, F6, F7	13—15.06	Białka k/Polon.	Biała Podl.
22.	Strefowe zawody eliminacyjne modeli pływających redukcyjnych — „Północ”	E, F2, F6, F7	13—15.06	Płońsk	Ciechanów
23.	Międzywojewódzkie zawody eliminacyjne do MP/86 modeli samochodów prędkościowych	I, II, III, IV, II st., V st.	14—15.06	Grudziądz	Toruń
24.	Strefowe zawody eliminacyjne modeli kołowych zdalnie kierowanych — „Wschód”	RC-EA, EB, EBst., V1, V2	20—22.06	Radom	Radom
25.	Strefowe zawody eliminacyjne modeli pływających redukcyjnych — „Południe”	E, F2, F6, F7	20—22.06	Pińczów	Kielce
26.	Strefowe zawody eliminacyjne modeli pływających żaglowych — „Zachód”	DX, DM, D-10, F5-Xst.	23—25.06	Boszkowo	Leszno
27.	Strefowe zawody eliminacyjne modeli pływających żaglowych zdalnie kierowanych — „Zachód”	F5X, F5M, F5-10	26—28.06	Boszkowo	Leszno
28.	Strefowe zawody eliminacyjne modeli kołowych zdalnie kierowanych — „Południe”	RC-EV, EB, EBst., V1, V2	27—29.06	Opole	Opole
29.	Strefowe zawody eliminacyjne modeli pływających zdalnie kierowanych — „Zachód”	F1, F3, FSR	27—29.06	Bielawa	Wałbrzych
30.	CENTRALNE ZAWODY MODELI LATAJĄCYCH NA UWIEZI	F2B, F2D, F4D	27—29.06	Szczecin	Szczecin
31.	CENTRALNE ZAWODY MODELI LATAJĄCYCH SWOBODNIE	F1A, F1B, F1C	5—6.07	Białystok	Białystok
32.	CENTRALNE ZAWODY MODELI RAKIET	S3, S4, S7	12.07	Piotrków Tryb.	Piotrków Tryb.
33.	MISTRZOSTWA POLSKI MODELI SAMOCHODÓW PRĘDKOŚCIOWYCH Z NAPĘDEM SPALINOWYM	I, II, III, IV, II st., V st.	26—27.07	Toruń	Toruń
34.	MISTRZOSTWA POLSKI MODELI PLYWAJĄCYCH ŻAGLOWYCH	DX, DM, D-10, F5X st.	1—3.07	Ilawa	Olsztyn
35.	MISTRZOSTWA POLSKI MODELI KOŁOWYCH ZDALNIE KIEROWANYCH Z NAPĘDEM SPALINOWYM	RC-V1, RC-V2	8—10.08	Częstochowa	Częstochowa
36.	MISTRZOSTWA POLSKI MODELI PLYWAJĄCYCH REDUKCYJNYCH	E, F2, F6, F7	15—17.08	Zgierz	Łódź
37.	MISTRZOSTWA POLSKI MODELI PLYWAJĄCYCH ŻAGLOWYCH ZD. KIER.	F5X, F5M, F5-10	29—31.08	Gdańsk	Gdańsk
38.	MISTRZOSTWA POLSKI MODELI PLYWAJĄCYCH ZDALNIE KIER.	F1	22—24.08	Świętochłowice	Katowice
39.	MISTRZOSTWA POLSKI MODELI KOŁOWYCH ZDALNIE KIER. z nap. elektr.	RC-EA, EB, EBst.	5—7.09	Poznań	Poznań
40.	MISTRZOSTWA POLSKI MODELI PLYWAJĄCYCH ZDAL. KIER.	F3 FSR	12—14.09	Piotrków Tryb.	Piotrków Tryb.
41.	III ogólnopolskie zawody modeli kołowych RC o „Puchar Dyr. JKS”	wg regul.	20—21.09	Jelcz	Wrocław
42.	II ogólnopolskie zawody modeli samochodowych o „Puchar Grand-Prix — Nowy Sącz 86”	wg regul.	4—5.10	Nowy Sącz	Nowy Sącz
43.	III Mistrzostwa Polski konkurs modeli statków i okrętów	01-04	5—12.10	Lublin	Lublin
44.	III Mistrzostwa Polski — konkurs walotyzowanych modeli redukcyjnych	wg regul.	10—12.10	Wrocław	Wrocław
45.	IV Ogólnopolskie zawody modeli kartonowych	wg regul.	8—9.11	Oleśnica	Wrocław
46.	III Ogólnopolskie zawody modeli kołowych zdalnie kier.	RC-EA, EB		Tarnów	Tarnów
47.	XII Ogólnopolskie zawody modeli kołowych zdalnie kier. pojazdów wojsk.	RC-EB, Wojsk.	marzec—kwiecień	Zawadzkie	Opole
48.	Ogólnopolskie zawody modeli kołowych zdalnie kierowanych o „Puchar Kopalni Soli w Wieliczce”	RC-EA, EB	6—7.12	Wieliczka	Kraków
49.	Międzynarodowe zawody modeli pływających żaglowych zdalnie kierowanych państw socjalistycznych	F5X, F5M, F5-10	czerwiec	Poznań	Poznań





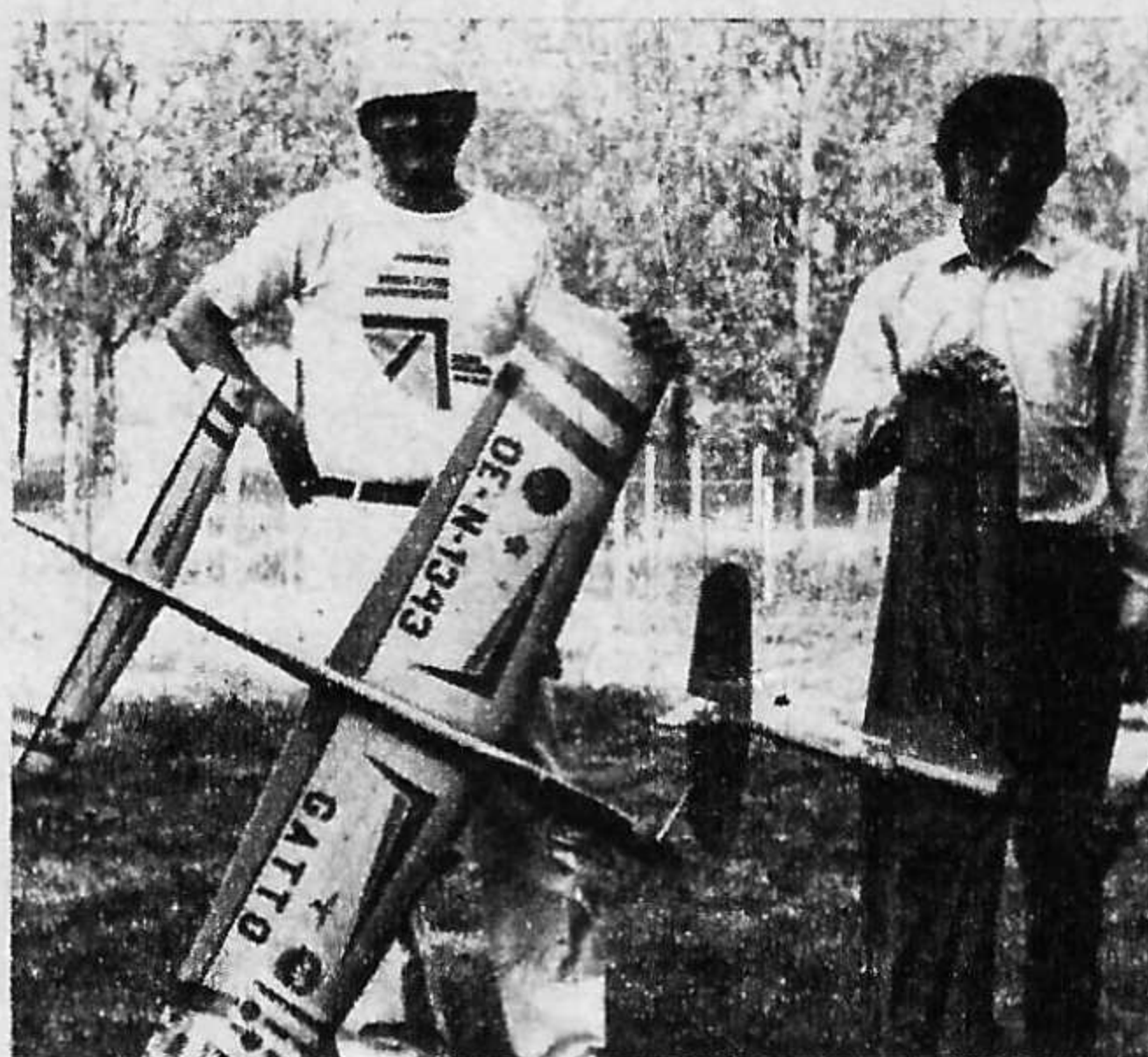
## Co nowego w F2B?

Tekst i zdjęcia: PIOTR ZAWADA (3)

Do napisania tego artykułu skłoniły niżej podpisanego obserwacje poczynione podczas wielu zawodów krajowych i zagranicznych w minionym sezonie. Miary dopełnił ostatecznie Windy Urtnowski (jeden z czołowych zawodników USA w klasie F2B) swoją publikacją w jednym z ostatnich numerów „Flying Models” zatytułowaną: „K.I.S.S.”. KISS to nazwa bardzo popularnego zespołu rockowego, ale... nie będziemy tu rozmawiać o muzyce. KISS to również skrót rzuconego przez Windy wezwania. „Keep It Simple, Stupid”, które można przetłumaczyć: „Wykonuj to prosto (łatwo), głupcze”. Proszę się nie obrażać, to wezwanie Windy, jak również niżej podpisany, kierujemy głównie, do... siebie. Dlaczego? O tym poniżej.

Najpierw musimy sobie odpowiedzieć na pytanie: Co jest treścią zawodów modelarskich? Oczywiście uzyskanie jak najlepszego wyniku i w konsekwencji zajęcie, jak najlepszej lokaty. A cóż składa się na ten wynik? Punkty uzyskane za loty modelu. Czy jakość wykonania modelu, nie mylić z dokładnością, wpływa na wynik lub ocenę lotu przez sędziów? Nie! A jeżeli tak to w minimalnym stopniu — sędzia też człowiek. Jednak podczas zawodów wysokiej rangi sędziowie oceniają tylko lot modelu.

A co na to zawodnicy? Budują modele coraz ładniejsze, efektowniej wykonane i coraz... cięższe. Czynią to wbrew zdrowemu rozsądkowi, gdyż wiedzą, że dobry model musi być lekki. Model o mniejszym obciążeniu jednostkowym powierzchni i wyższym stosunku mocy silnika do masy będzie zawsze lepszy. Oczywiście przy założeniu, że pozostałe ich parametry będą takie same.



Zdjęcie górne przedstawia model L-19, który przyniósł wiele sukcesów jego wykonawcy, między innymi: jedyny dotychczas medal indywidualny zdobyty przez Polaka podczas mistrzostw państw socjalistycznych w klasie F2B. Najwyższą w historii mistrzostw świata lokatę polskiego modelarza w tej klasie (16). Przyniósł mu również zwycięstwa w międzynarodowych zawodach na Węgrzech i w Czechosłowacji (trzykrotnie) i wiele innych.

Zdjęcie środkowe przedstawia mistrza Austrii Franza Wenczela (z lewej) z medalem. Ten pięcioletni model nie jest malowany, jest pokryty jedynie kolorową bibułą japońską i lakierowany celem uodpornienia na działanie paliwa. Zajął on wiele czołowych lokat, a podczas ostatnich mistrzostw Europy w Anglii wszedł do finału. W finale tym nie znalazł się żaden Polak (czy słusznie to już inny temat) pomimo że nasze modele wzbudzały tam podziw konkurentów.

Na zdjęciu dolnym widzimy model Laser. Jest to model akrobacyjny, a nie makieta. Czym różni się on od dwóch poprzednich? W zasadzie tylko wyglądem zewnętr-

nym. Proporcje, profile, układ sterowania są takie same, lub bardzo podobne. Jest jeszcze jedna, ale za to zasadnicza różnica — jego masa. Takie wykonanie „kosztowało” ten model około ćwierć kilograma nadwagi. Czym jest te 250 gramów w locie modelu tego nie trzeba nikomu tłumaczyć. Cóż z tego, że jest to model aktualnego mistrza Polski, skoro na zawodach międzynarodowych nie odniósł poważnych sukcesów. Nie pozwoliła mu na to jego masa. Ten model jest skrajnym przypadkiem przerostu formy nad treścią. Tak można budować modele w klasach F4.

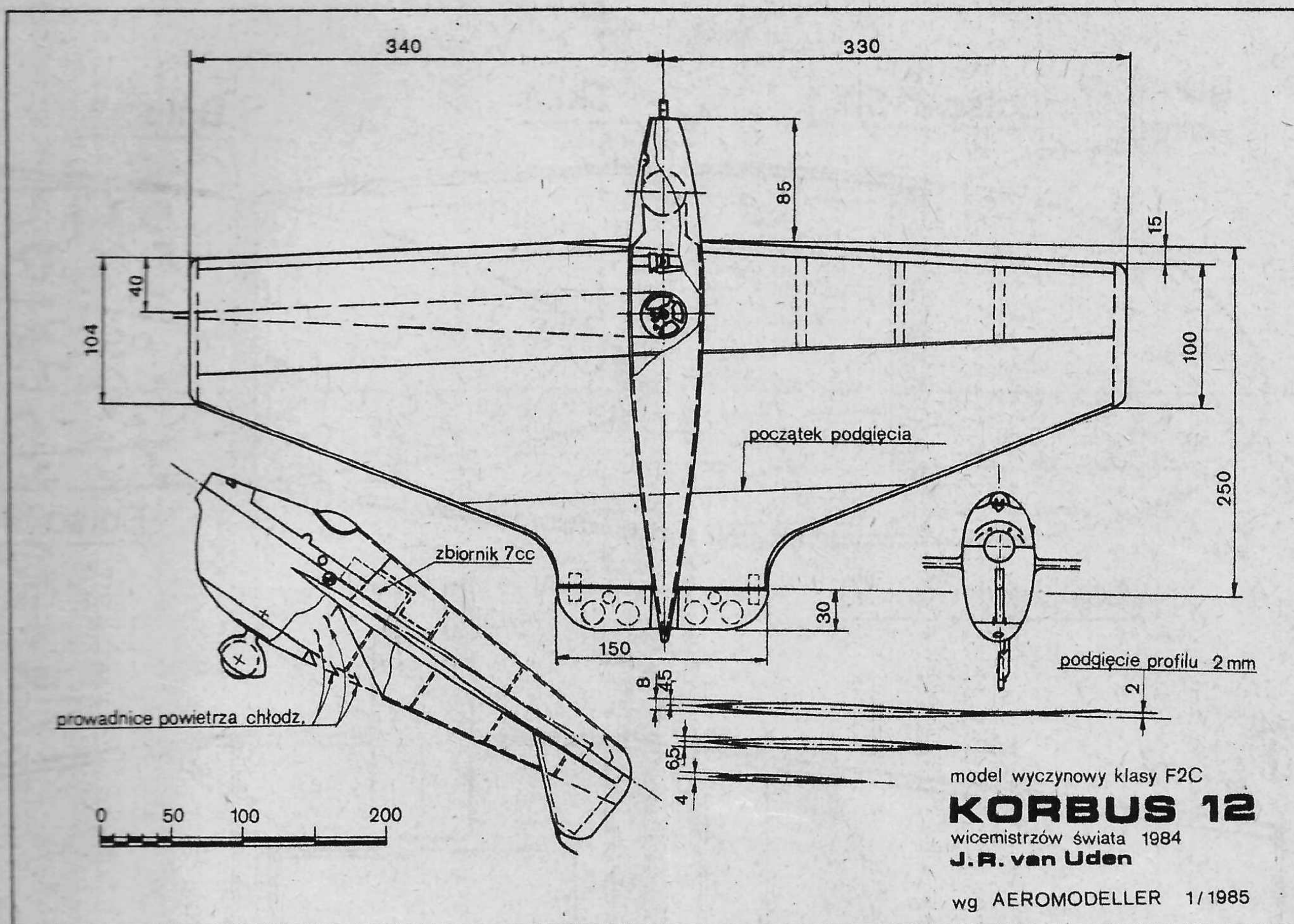
Wnioski nasuwają się same. Budując każdy model, nie tylko klasy F2B, należy zastanowić się czemu on ma służyć, jakie będzie jego podstawowe zadanie? Jakość wykonania jest sprawą drugorzędną, chociaż daleki jestem od twierdzenia, że nieistotną. Modelarz tak powinien wykonać dzieło, aby nie musiał się go wstydzić przed kolegami-konkurentami. Ale czy starannie wykonany model pokryty kolorową bibułą japońską nie wygląda lepiej niż byle jak, ale za to pomalowany, gdy przez warstwę farby (często grubą) widać niechlujność pracy wykonawcy? Pamiętać należy, że każda warstwa szpachlówki lub farby upiększając model przyczynia się do wzrostu jego masy.

Nie można też pominąć straty czasu na jego upiększanie. Często jest to połowa godzin poświęconych na wykonanie całej konstrukcji. Tak więc przed rozpoczęciem budowy następnego modelu pomyślmy, czy nie można go wykonać prościej, łatwiej, lżej. A doskonałość wykonania pozostawmy tym, których to bawi, a nie zależy im na wyniku. Model wyczynowy seniora powinien być malowany, ale przede wszystkim powinien być starannie wykonany i estetycznie wykończony. Jednak bez przesady, bo za nią trzeba będzie potem płacić na zawodach gorszą lokatą.

Podczas mistrzostw Europy modele czołowych zawodników były gorzej wykonane od naszych. Lecz to oni zdobywali medale, a nie my. Ich modele były proste i lekkie. Ostatnio w Polsce pokazało się wiele bardzo ładnie wykończonych modeli. Zbyt ładnie. Podczas lotów widać było często, że niektórzy zawodnicy tak długo polerowali swoje modele, że nie mieli już czasu na solidny trening. A stare przysłowie mówi: „Ładna miska jeść nie daje”.







W miesięczniku „Radio Control Models and Electronics” Nr 1/83 (W. Brytania) ukazał się plan modelu szybowca akrobacyjnego do lotów na zboczu OBELIX, którego konstruktorem jest Chas Gardiner.

Opisane własności modelu w locie zachęcały do jego budowy w wersji silnikowej. W takiej postaci spełnia on kilka funkcji. Z uwagi na dobrą zwrotność i bardzo małą stabilność stanowi zamknięty model doskonalący umiejętności pilotażowe. Małe wymiary ułatwiają transport, oraz fakt że „mało pali” czynią OBELIX wygodnym modelem akrobacyjnym.

Z takim właśnie przeznaczeniem, w ścisłej współpracy, wykonane zostały dwa identyczne modele, jeden przez Olgierda Krementowskiego, drugi przeze mnie.

Własności pilotażowe modeli w pełni spełniły pokładane w nich oczekiwania. Główne cechy modelu to: niespotykana zwrotność, duża prędkość lotu i prędkość wznoszenia, dobre własności w locie odwróconym oraz poprawny lot szybowy.

Trzeci sezon bezawaryjnej eksploatacji OBELIX'a pozwala określić konstrukcję, jako bardzo trwałą, co w fazie budowy budziło pewne wątpliwości, ze względu na użycie styropianu pokrytego jedynie folią.

**Kadłub** — szczątkowy, konstrukcji drewnianej. Ścianki boczne i dwie wręgi wykonane z balsy 3 mm wzmocnionej sklejką 1 mm, spód i góra ze sklejki 1 mm. Kadłub za-

klejony na stałe, zawiera wewnątrz zbiornik paliwa o pojemności 50 cm<sup>3</sup> (firmy Modela) z instalacją umożliwiającą lot odwrócony. Po dokładnym oszlifowaniu malowany lakierem chemoutwardzalnym.

**Skrzydło** — zasadniczymi elementami są trzy rdzenie styropianowe wycięte przy użyciu szablonów.

## Model silnikowy RC OBELIX

Kształty szablonów określają przekroje A-A, B-B, C-C. Część środkowa skrzydła zawiera prostokątny przedział na wyposażenie RC. Jego wymiary nie są podane na planie, ponieważ zależą od użytych elementów aparatury. Powierzchnia skrzydła oraz stateczników pionowych pokryta jest folią termoprzylepną „Solarfilm”.

Lotki oraz ster wysokości zawieszone są na taśmie klejącej odpornej na działanie wody i paliwa. Taśma klejąca mocuje również płytkę zamykającą od spodu przedział aparatury.

**Napęd** — silnik z zapłonem żarowym „COX Medallion 09” — 1,5 cm<sup>3</sup>, śmigło 8×4. Skłon osi silnika 1–2° w dół.

**Wyposażenie sterujące** — dwukanałowa Futaba FP2GS, serwomechanizmy FP-S128 (53 g, 40,5×20×40,5

mm, 0,24 s/60°), akumulatory 4× KB-26/9 — 225 mAh.

Krytyczne jest jedynie użycie mechanizmów wykonawczych o dużej prędkości działania i małych luzach mechanicznych.

Napęd lotek stanowią popychacze stalowe Ø 2 mm do dźwigni kątowych i dalej bowdeny z tworzywa sztucznego. Napęd steru wysokości — bowden.

Dla poprawności reakcji modelu, konieczne jest uzyskanie różnicowości w wychyleniach lotek +30° (w górę), —15° (w dół).

**Regulacja** — po poprawnym umiejscowieniu środka ciężkości (próby w locie wykazały krytyczność tego parametru) regulacja sprowadza się do ustawienia trymera steru wysokości podczas próbnych lotów szybowych z ręki.

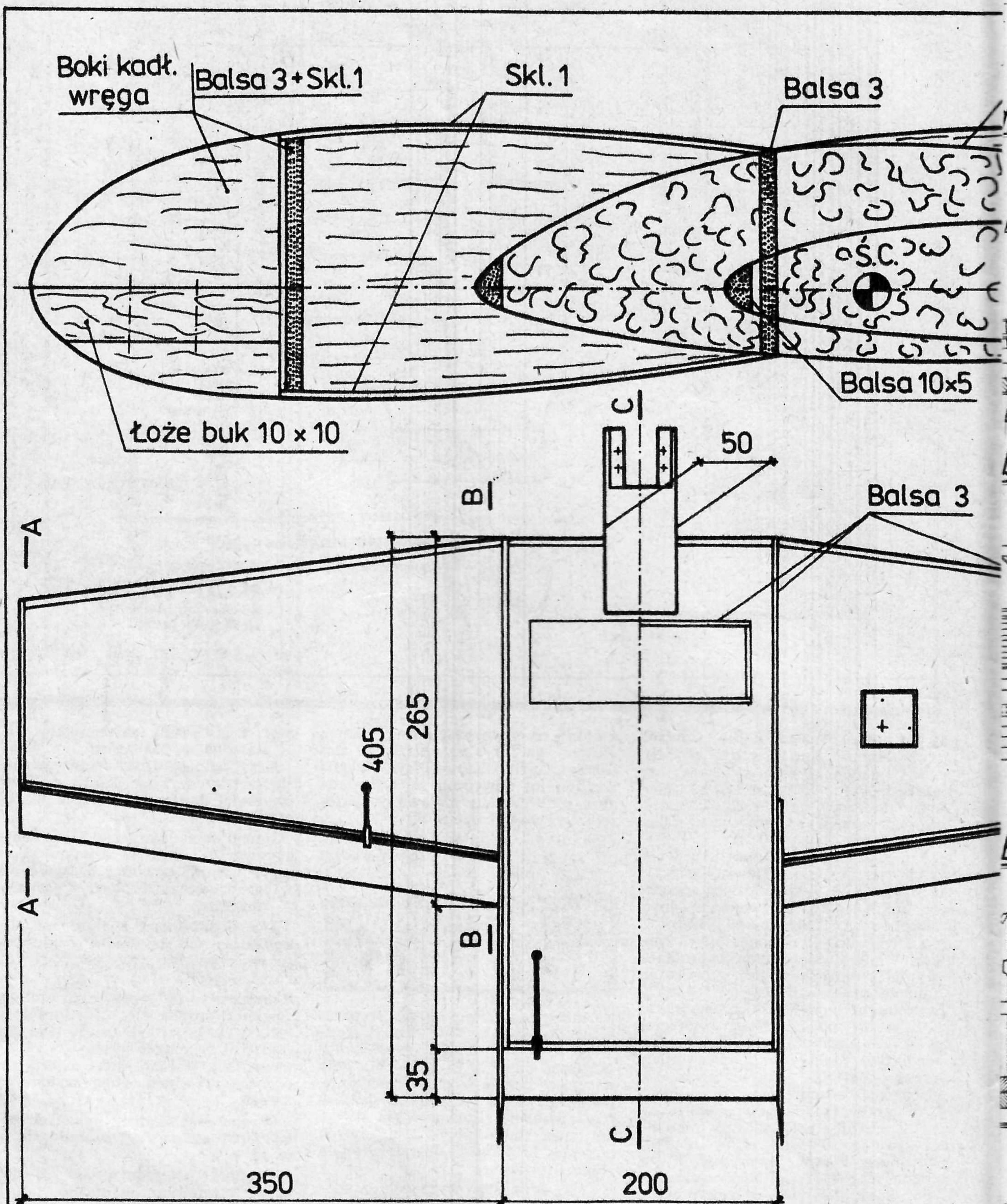
W obu wykonanych modelach położeniem „zerowym”, okazało się 5° w górę.

Z uwagi na fascynujący pilotaż, przy niewielkim nakładzie pracy, namawiam wszystkich zaawansowanych w sztuce latania radiomodelarzy do budowy OBELIX'a.

**Dane techniczne:**  
rozpiętość 900 mm  
długość 525 mm  
powierzchnia 23,25 dm<sup>2</sup>  
masa całkowita 555 g  
obciążenie 23,9 g/dm<sup>2</sup>  
silnik 1,5 cm<sup>3</sup>

WOJCIECH SZUMIŃSKI

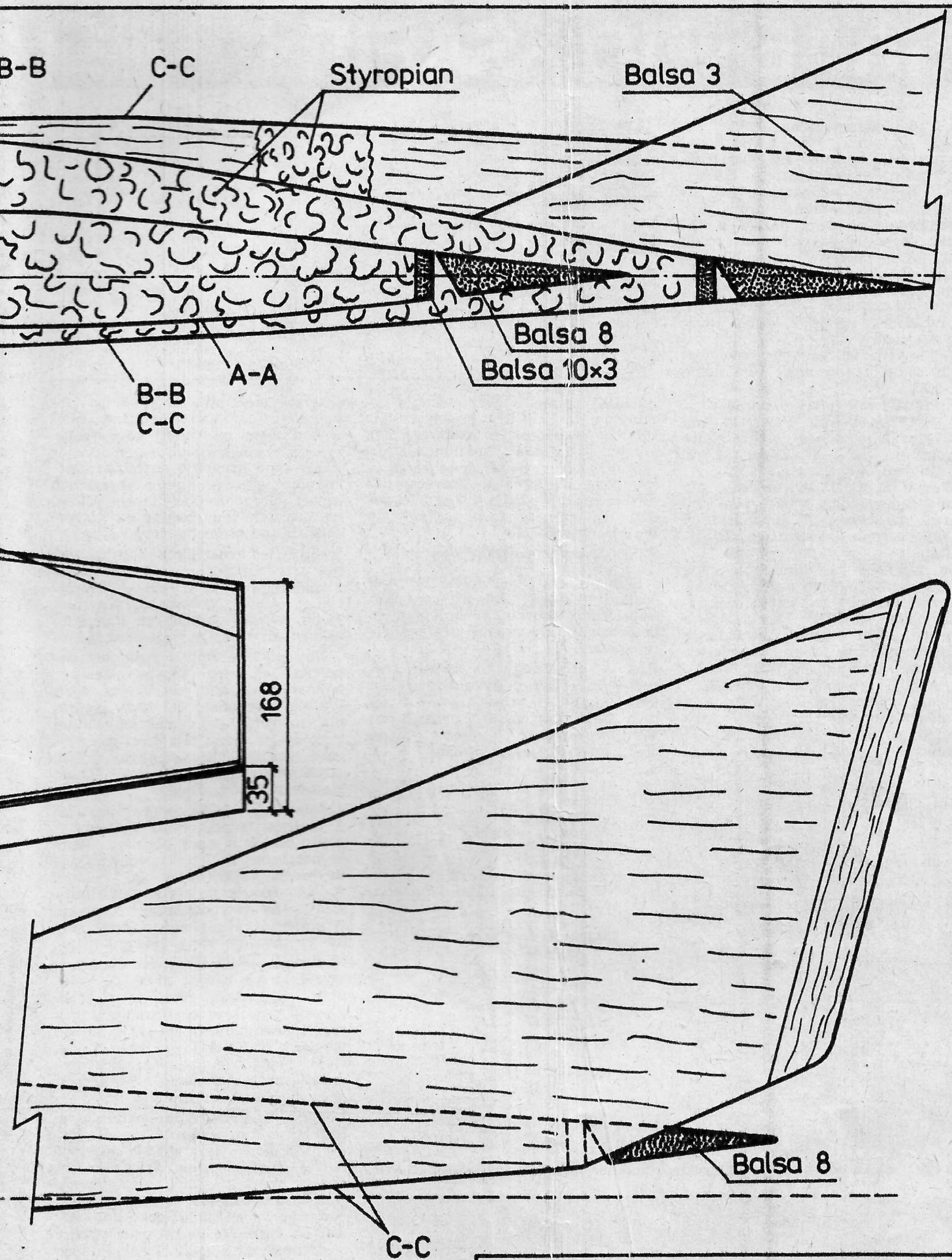




Rozpiętość 900 mm  
 Długość 525 mm  
 Pow. 23,25 dm<sup>2</sup>  
 Masa całk. (bez paliwa) 555 g

Obciążenie pow. 23,9 gdm<sup>-2</sup>  
 Silnik COX 1,5 cm  
 Śmigło 8x4  
 Pokrycie "Solarfilm"





Podziałka 1:1, 1:4

Model silnikowy RC OBELIX		
konstr. Ch. Gardiner, W. Szumiński		Ark. 1
28.10.85	opr. Wojciech Szumiński	Il. ark. 1



# SAAB-91D «SAFIR»

DOKOŃCZENIE  
Z NUMERU  
12'85

dokończenie z nru 12/85

We wrześniu 1953 r. wykonał pierwszy lot samolot kolejnej wersji rozwojowej oznaczony SAAB-91C. Samolot napędzany był innym silnikiem 0-335A. Oprócz tego przeniesiono zbiornik paliwa z kadłuba — w skrzydła. W ten sposób zwolniło się miejsce w lewej tylnej części kadłuba na zabudowanie czwartego fotela. Był to samolot czteromiejscowy w odróżnieniu od poprzednich wersji, które były trzymiejscowe.

W szwedzkich siłach powietrznych samolot ten nosił oznaczenie SK-50C.

Kolejną i jak dotąd ostatnią wersją jest SAAB-91D. Powstała ona w 1957 i wyposażona jest w silnik Lycoming 0-360A1A o mocy 132 kW ze śmigłem Mc Cauley.

Wersje B, C, D zewnętrznie nie różnią się między sobą, poza antenami montowanymi w zależności od wyposażenia i przeznaczenia samolotu.

Ze względu na silnik rzędowy, wersja A miała inne osłony silnika a przód kadłuba był nieco węższy.

Samoloty SAFIR eksportowane były do wielu krajów. Używało je również między innymi lotnictwo wojskowe Finlandii, Etiopii, Tunezji, Austrii i oczywiście Szwecji.

Firma Heller wprowadziła do sprzedaży model plastikowy tego udanego samolotu w skali 1:72.

Malowanie — na arkuszu 3 poda-

## Dane techniczne

Wymiary  
Rozpiętość  
Długość  
Wysokość  
Powierzchnia skrzydła

Masy  
Masa własna  
Masa w locie

Osiągi  
Prędkość max. przy ziemi  
Prędkość przelotu  
Prędkość wznoszenia przy ziemi  
Pułap  
Zasięg  
Długość startu na przeszk.  
Długość lądowania z 15 m

wersja B      wersja C      wersja D

10 600	10 600	10 600 mm
7 950	7 950	8 002 mm
2 200	2 200	2 150 mm
13,6	13,6	13,6 m <sup>2</sup>
720	745	745 kg
1 215	1 215	1 215 kg
275	270	285 km/h
232	227	240 km/h
5,8	4,25 m/sek —	
6 250	5 100	5 00 m
1 075	960	1 220 km
15 m	500 m	
460 m	460 m	460 m

no kilka przykładów malowania samolotów SAFIR używanych w lotnictwie wojskowym Norwegii (1), Austrii (2 i 3) oraz Finlandii (4).

Malowanie w barwach ochronnych lotnictwa wojskowego Szwecji pokazano na arkuszu 1 i 2, gdzie podane są numery farb użytych do malowania modelu.

## OPIS TECHNICZNY

Samolot SAAB-91 „SAFIR” jest jednosilnikowym, wolnonośnym dolnopłatem z chowanym trójkolowym podwoziem konstrukcji całkowicie metalowej.

Płat — dwudzielny o obrysie trapezowym i dużym wydłużeniu jest konstrukcji jednodźwigarowej. Przednia część skrzydła do dźwigara pokryta jest blachą duralową. Tylne części pokryte są płótnem.

Lotki metalowe typu Frise pokryte są płótnem. Między lotkami a kadłubem na dolnej powierzchni skrzydła umieszczone są metalowe kłapy typu krokodyl napędzane mechanicznie. Na obu skrzydłach mniej więcej w połowie rozpiętości na noskach zabudowane są reflektory do lądowania w nocy.

Kadłub — konstrukcji skorupowej, ma przekrój zbliżony do prostokąta z zaokrąglonymi narożnikami. Pokrycie metalowe, pracujące, przynitowane jest do podłużnych i poprzecznych usztywnień konstrukcji.

Nad płatem umieszczona jest obszerna, wygodna kabina. Wnętrze kabiny urządzone jest bardzo estetycznie. Wygodne, miękkie siedzenia zapewniają załodze maksimum wygody w locie. Kabina jest bogato oszklona, boczne szyby z obu stron podnoszone są do góry. Układ sterowania podwójny.

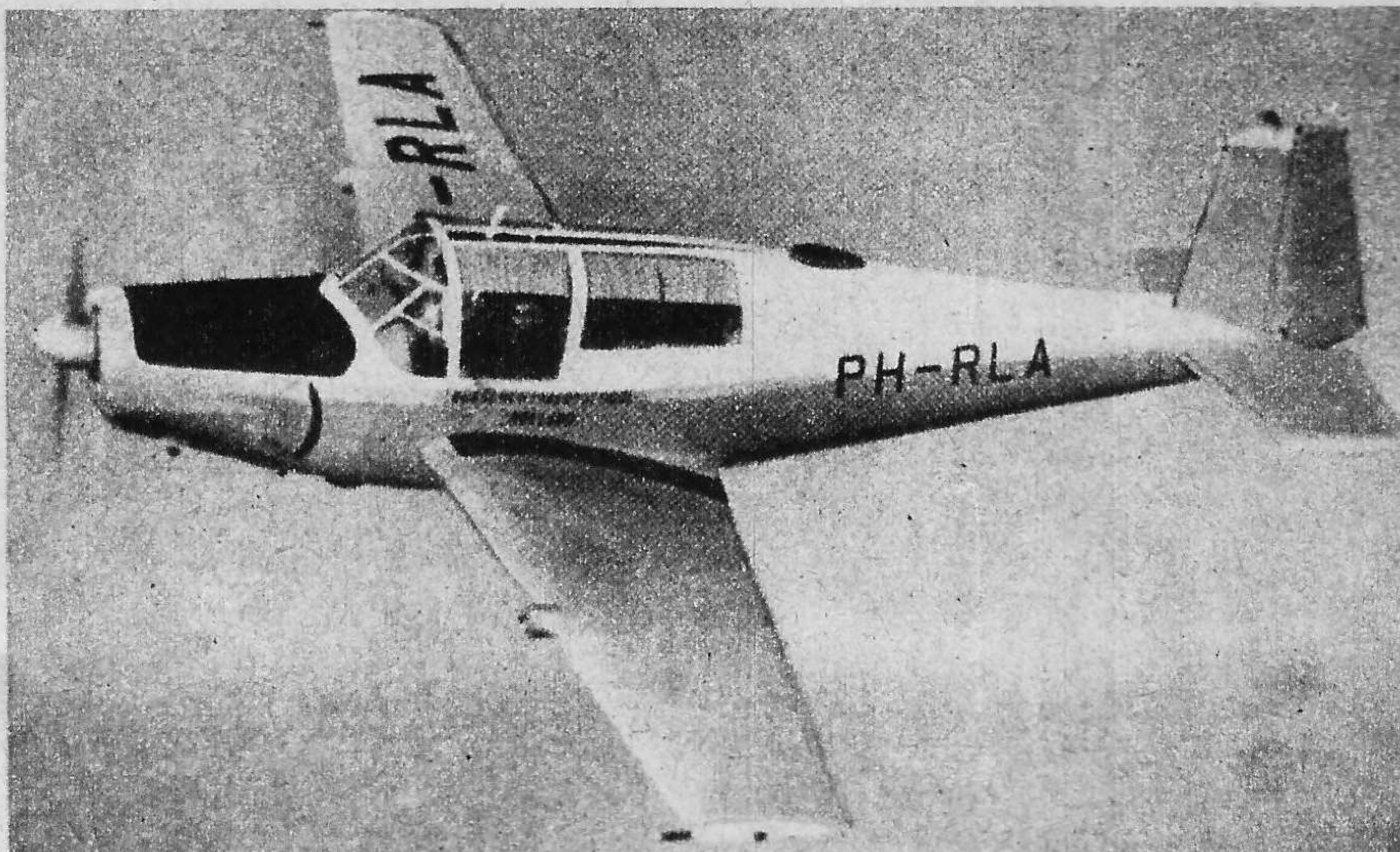
Usterzenie — metalowe wolnonośne o obrysie trapezowym. Stateczniki kryte blachą a stery płótnem. Stery wyposażone w kłapki wyważające (trymery), sterowane z kabiny. Rzadko spotykane rozwiązanie konstrukcyjne równoważenia działania strumienia zaśmigłowego przez silne zwichrzenie steru kierunku.

Podwozie — trójkolowe chowane, wyróżnia się bardzo krótkimi gołeniami i małym rozstawem. Koła główne wyposażone w amortyzatory sprężynowo-olejowe chowają się do wnętrza kadłuba i nie są zakryte. Koła zaopatrzone w hamulce hydrauliczne sterowane pedałkami przy sterownicy nożnej.

Podwozie przednie zaopatrzone w tłumik shimmy chowa się do kadłuba. Połowa koła zostaje na zewnątrz. Goleń przednia wraz z kołem chowa się ku tyłowi, ale głównie jest ono wciągane w górę. Schematyczny ruch koła pokazany został na rysunku. Podwozie chowane i wypuszczane jest mechanicznie dźwignią umieszczoną na pulpicie między fotelami.

Napęd — do napędu stosowano 4- i 6-cylindrowe silniki tłokowe chłodzone powietrzem w zależności od wersji.

ZBIGNIEW LURANC



POWYŻEJ: SAAB-91. PONIŻEJ: SAAB-91D w barwach lotnictwa wojskowego Austrii



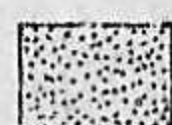




© ZBIGNIEW LURANC



CIEMNO NIEBIESKI



CZERWONY



CZARNY



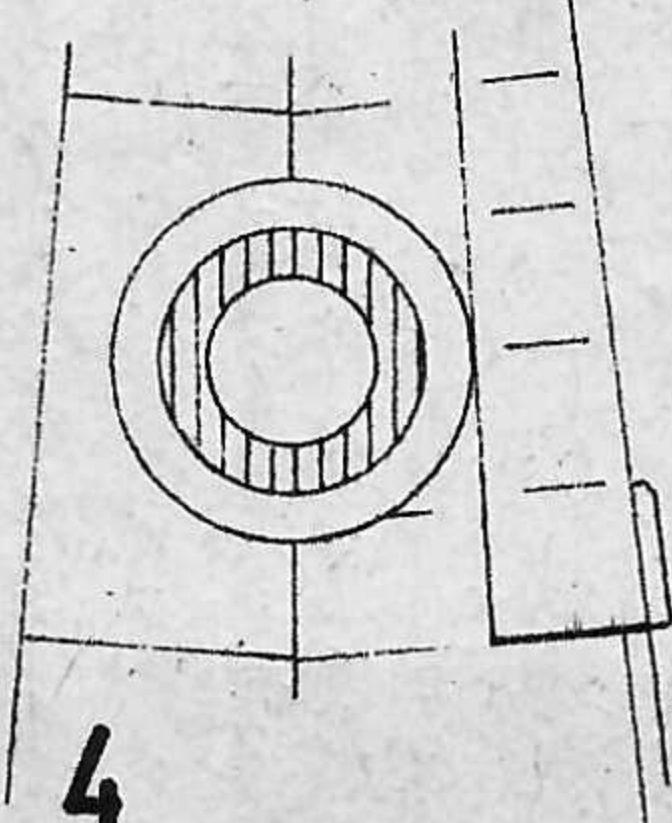
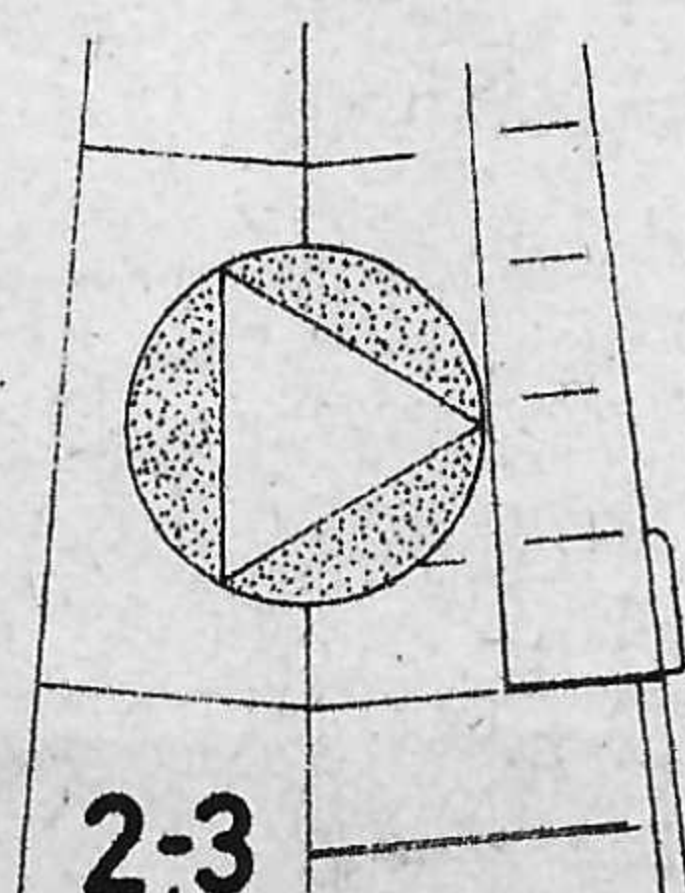
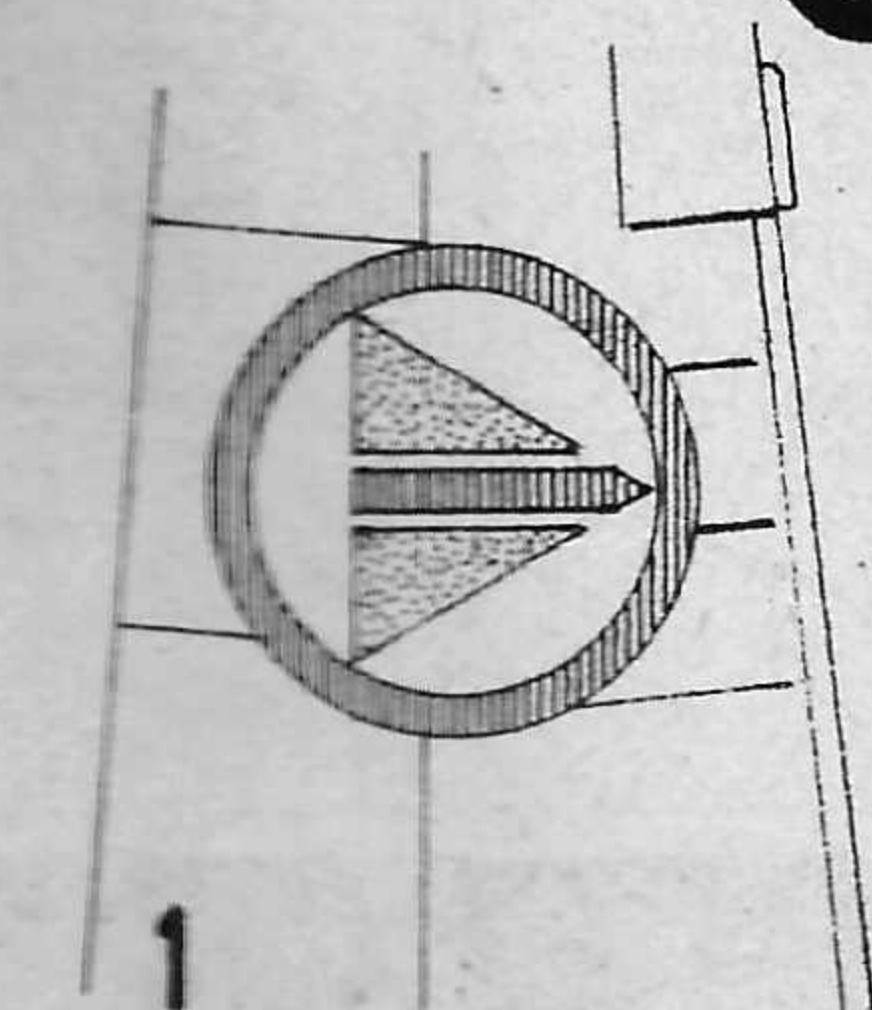
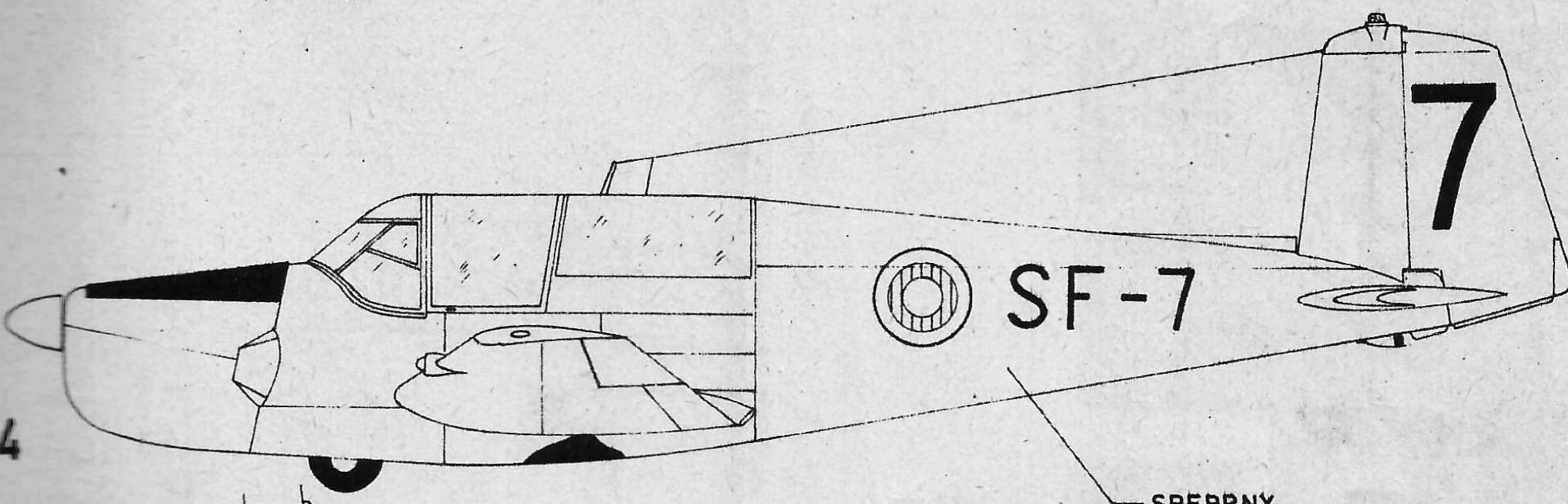
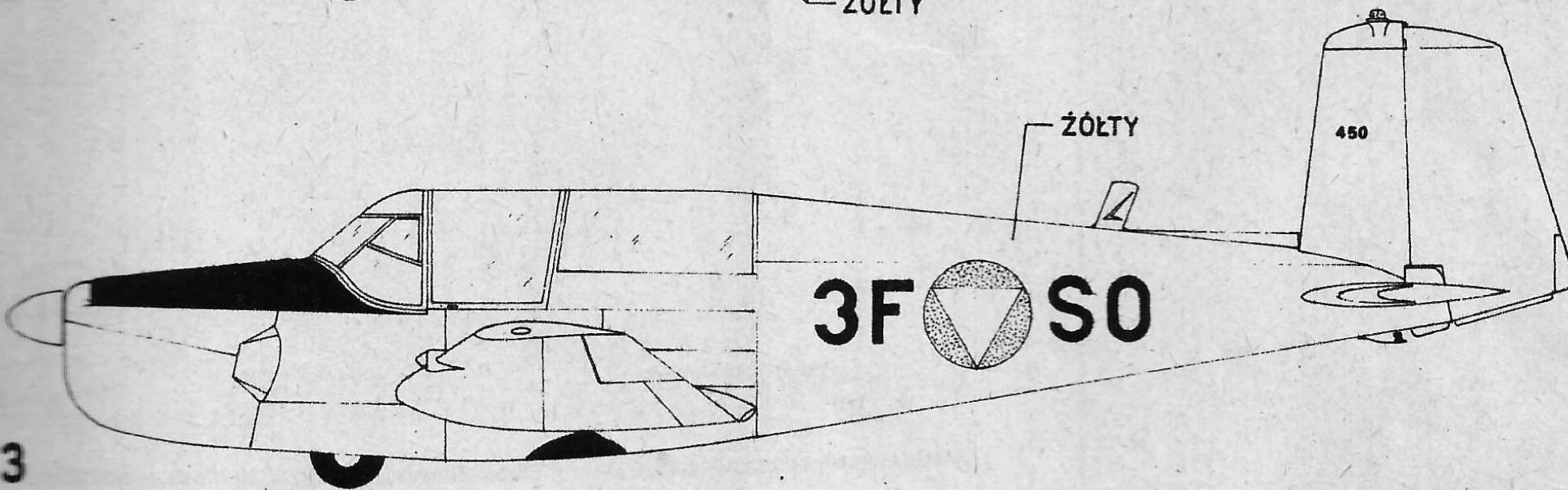
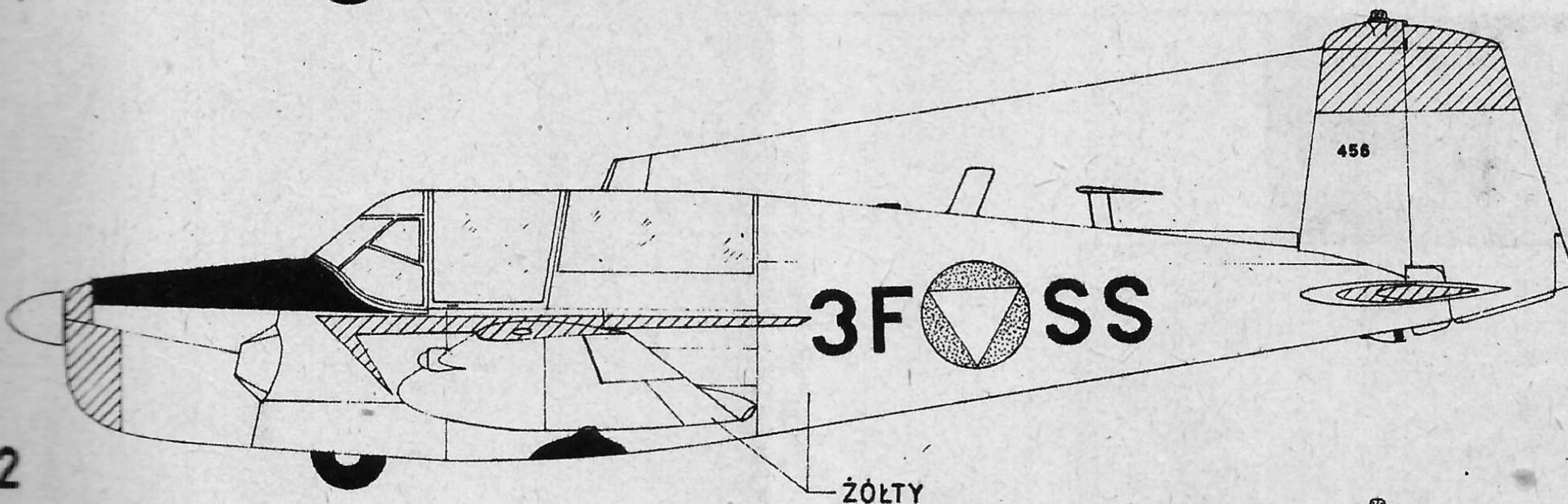
POMARANCZOWY



NIEBIESKI



BIAŁY



SAAB 91

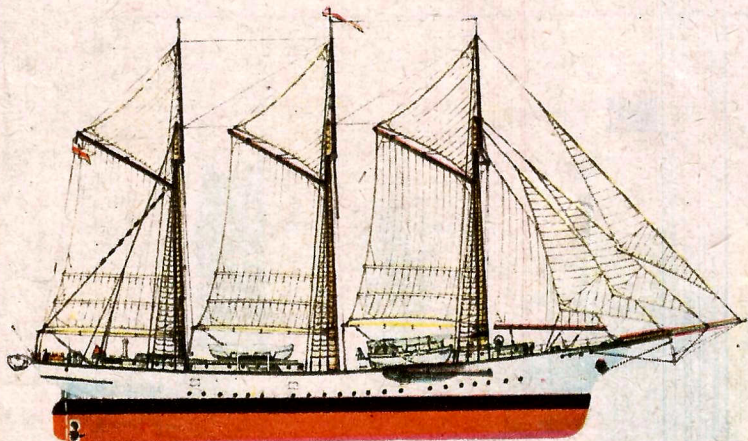
ARK. NR 3

71-3-3-1985



MODELARZ 15  
1'86



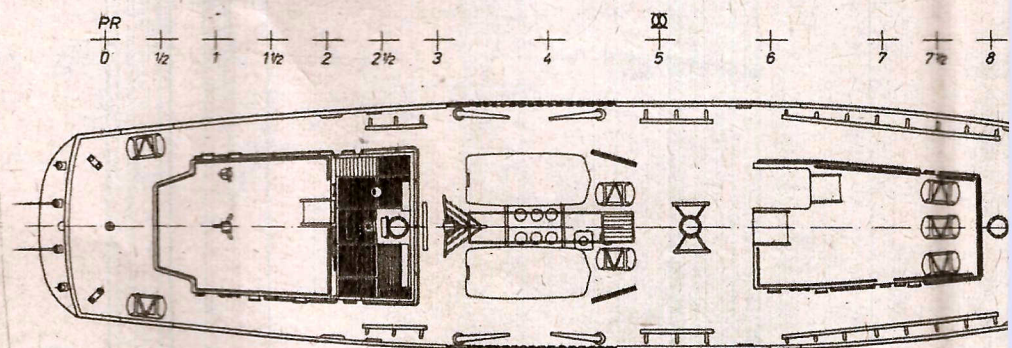
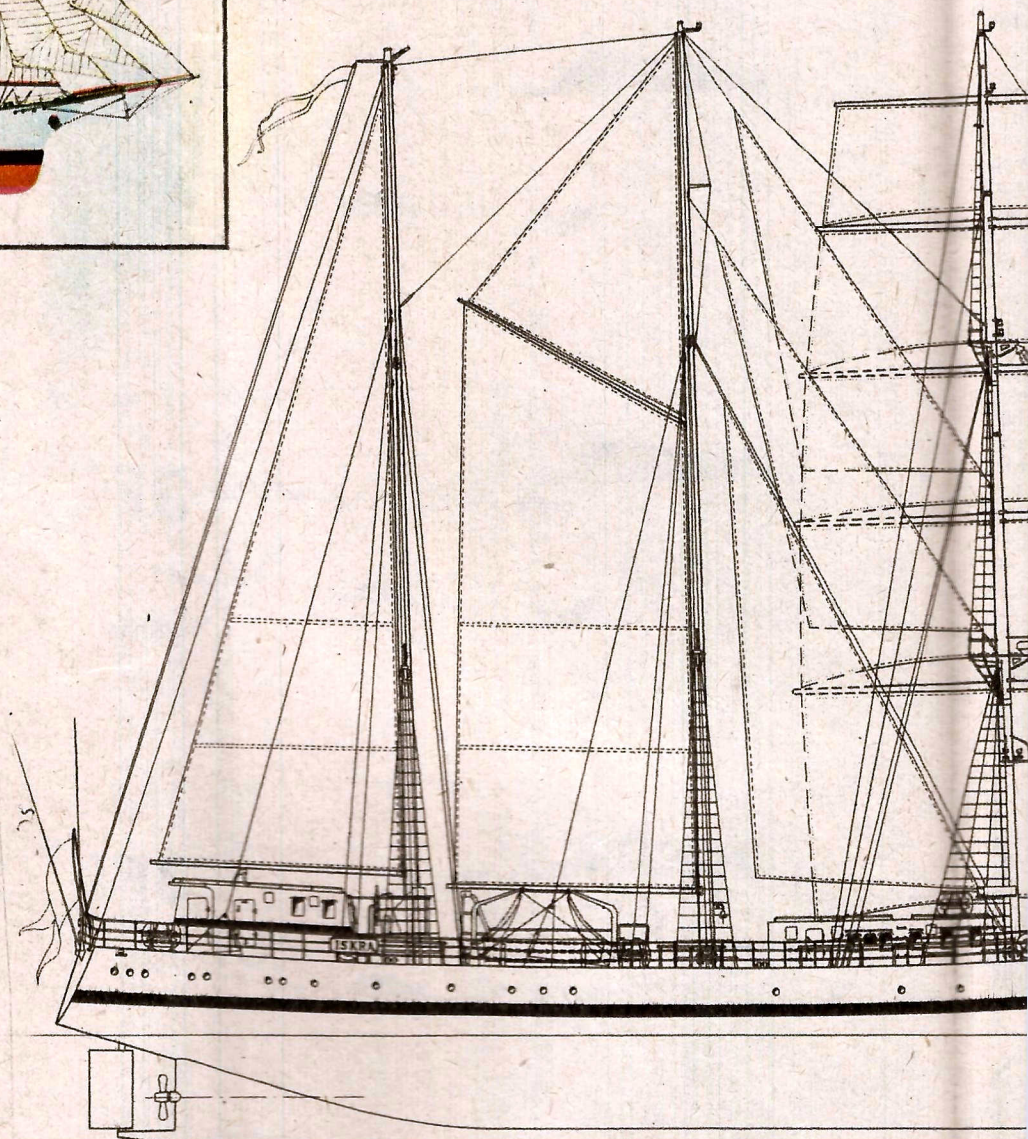
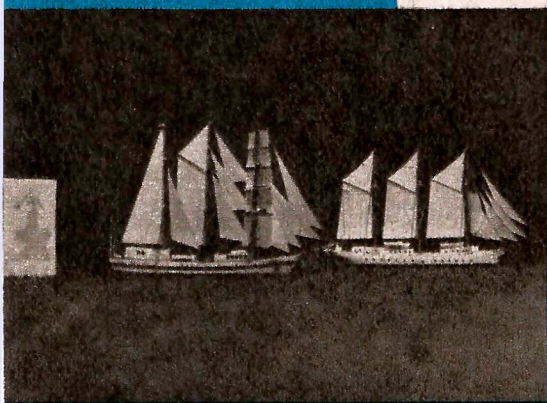


#### DLA PORÓWNIANIA

Sylwetka zasłużonego szkunera ORP „Iskra”. Jego nazwę i funkcję przejął okręt, którego plany przedstawiamy. Rys. M. SOROKA



Fot. T. SZCZEPANIAK



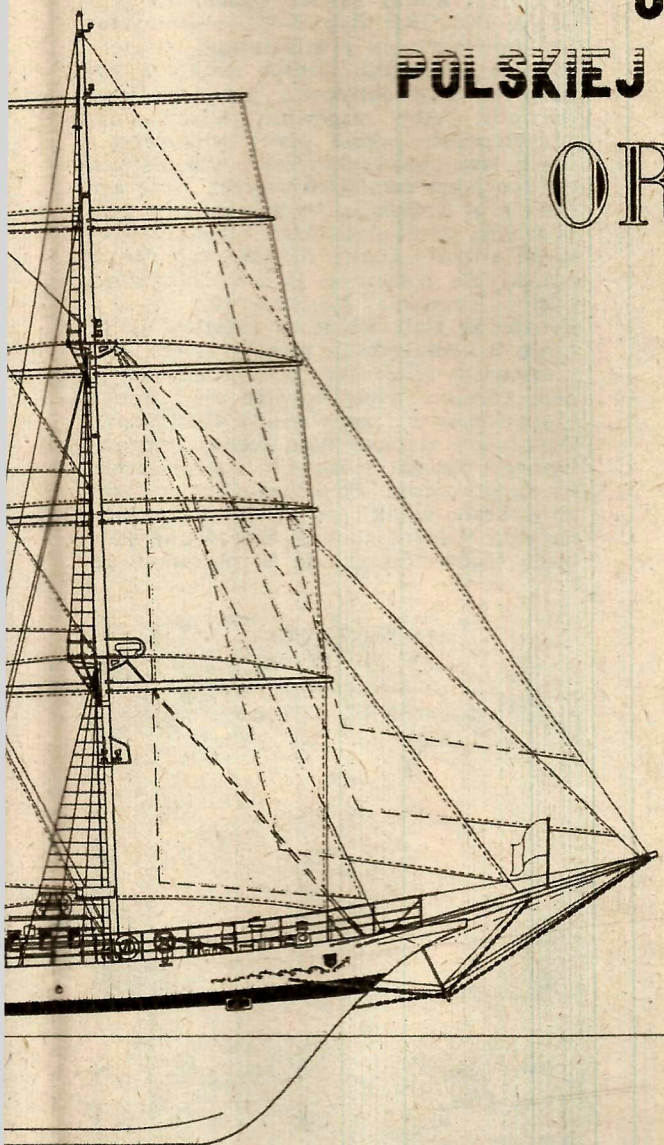
Zachęcając Czytelników do budowy obu imienników w skale 1:1000, proponujemy obejrzenie zestawu blokowych miniatur tych okrętów, autorstwa Andrzeja Sadiłowskiego z Rumli.

Fot. ST. PUDLIK

Opis,



# OKRĘT SZKOLNY POLSKIEJ MARYNARKI WOJENNEJ ORP ISKRA

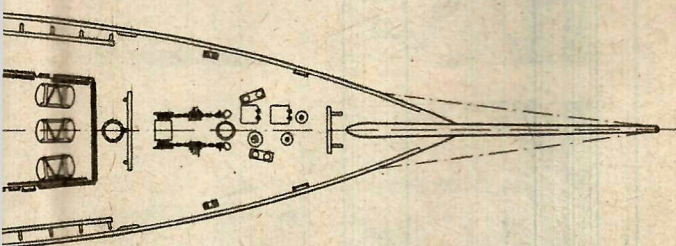


## CHARAKTERYSTYKA OKRĘTU:

Długość całkowita z bukszprytem	49,0 m
Długość między pionami	36,0 m
Szerokość na wręgach	8,0 m
Zanurzenie	3,0 m
Wysokość do pokładu górnego	5,0 m
Powierzchnia ożaglowania podstawowego	958,0 m <sup>2</sup>
Moc silnika głównego	310,0 KM
Prędkość pod silnikiem w warunkach próby	9 węzłów
Wyporność	341 t
Ilość miejsc: załoga	20 osób
podchorążowie	36+9 osób

Miejsce budowy: STOCZNIA GDAŃSKA IM. LENINA  
Rok budowy: 1982

7 1/2 8 8 1/2 9 9 1/2 10 PD 10 1/2



### UWAGA!

Na rzucie bocznym nie jest pokazane alinowanie ruchome oraz zbrojenie rej i bomów.

Na widoku z góry nie uwzględniono omasztowania i alinowania oraz pominięto rozmieszczenie zaczepów pokładowych.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10m



ORP ISKRA  
Plan generalny

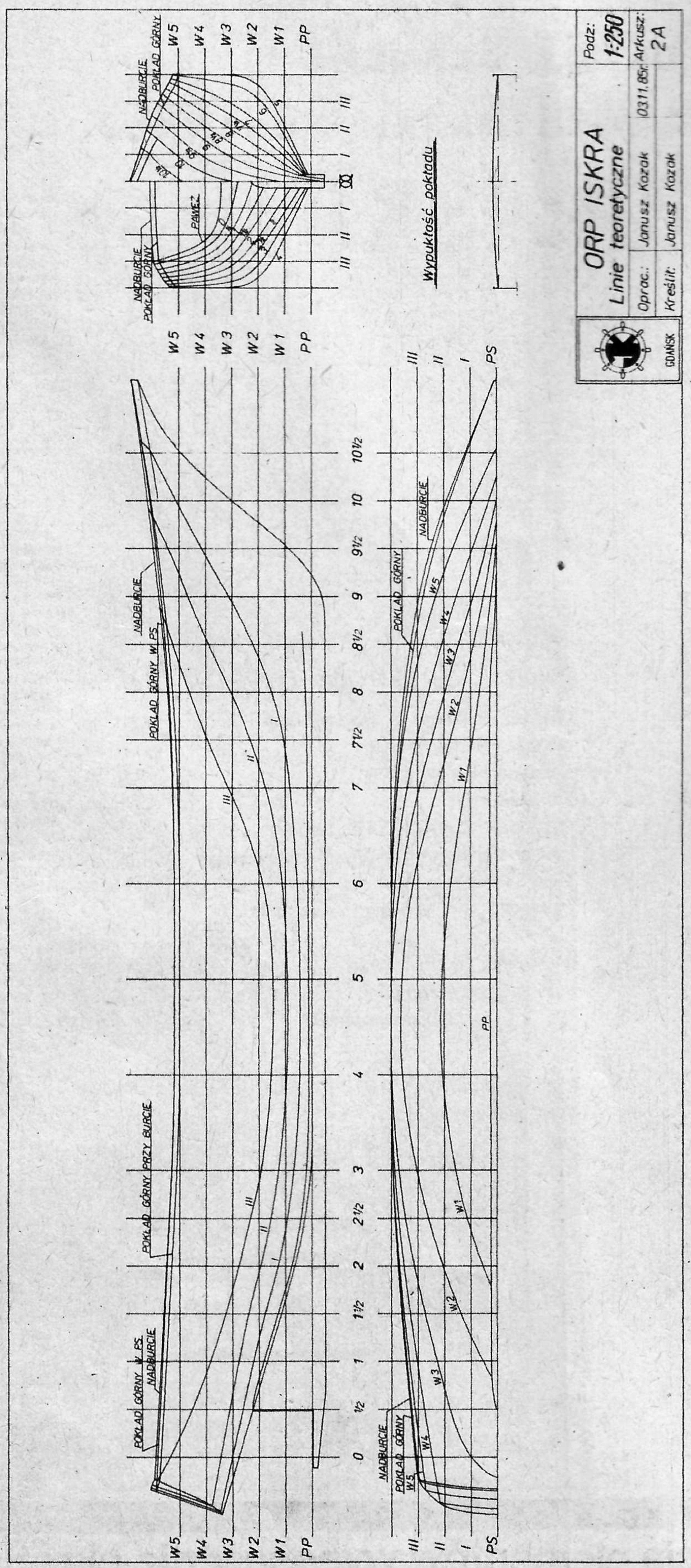
Podz.  
1:250

Oprac.: Janusz Kozak 26.08.85 Arkusz  
Kreślił: Janusz Kozak 1/6

Opis, linie teoretyczne i zdjęcia elementów wyposażenia okrętu



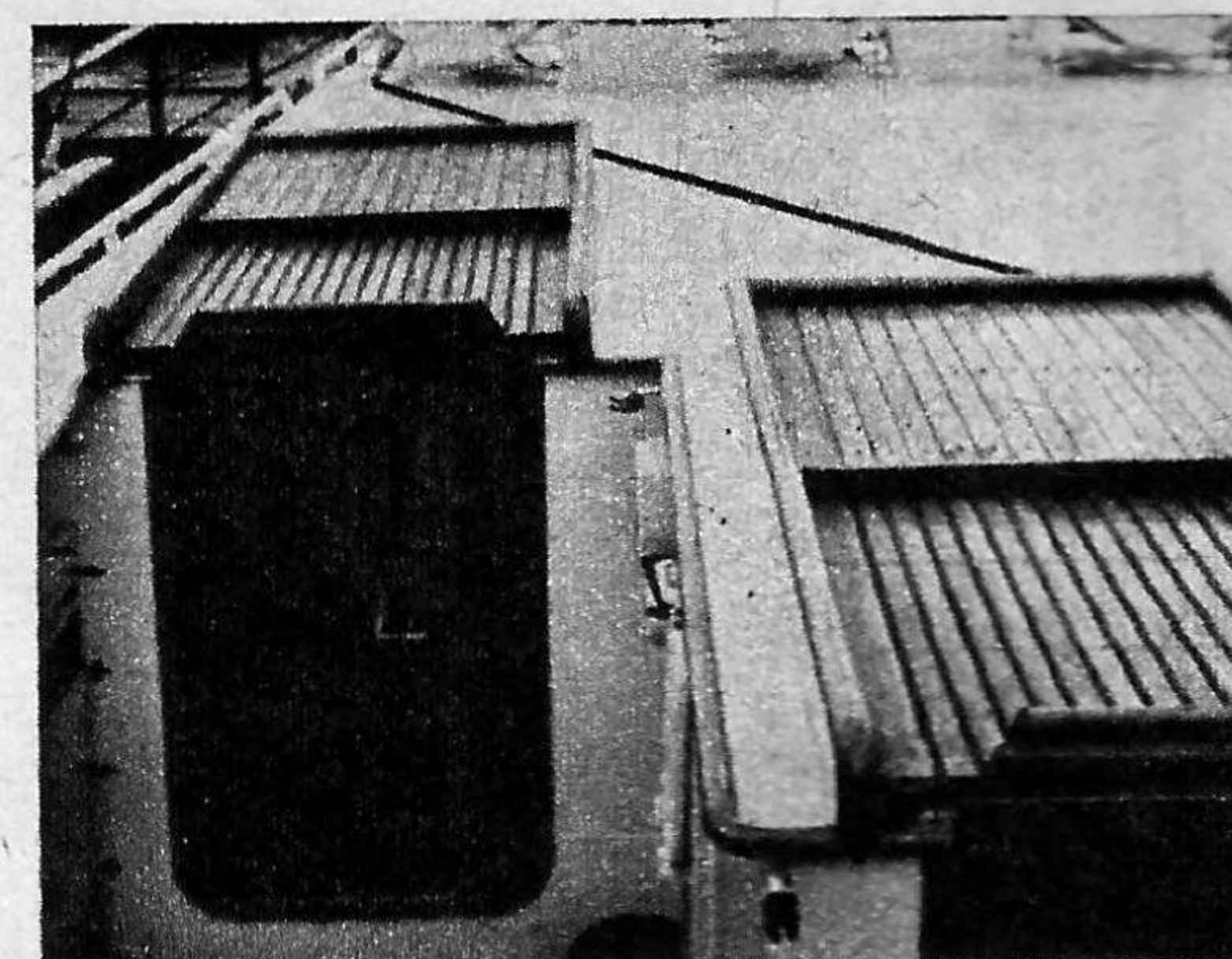
# ORP „ISKRA”



Podz:	1:250
Arkusz:	2A
Oprac.:	Janusz Kozak
Kreślił:	Janusz Kozak
GDANSK	

26 listopada 1977 roku po pięćdziesięcioletniej służbie zakończył swój morski żywot szkuner Polskiej Marynarki Wojennej ORP ISKRA. Pięć lat później tradycje tego zasłużonego okrętu wraz z jego nazwą przejął nowy żaglowiec.

Projekt nowej ISKRY oparto na projekcie POGORII (typ B-79), wykorzystując doświadczenia z kilkuletniej eksploatacji tej jednostki. Kadłub statku wykonany ze stali okrętowej jest w całości spawany. Aby zapewnić odpowiednią przyczepność, pokład górny wykonano z blach tzw. „brodawkowych”, wykonanych na specjalne zamówienie przez Hutę im. Lenina w Krakowie. Nadbudówki, w celu obniżenia środka ciężkości, zostały zrobione z hydronalium. Niektórych może to zdziwić, ale połączono je z kadłubem za pomocą spawania. Maszty i reje są wykonane ze stali. Kolumny masztów połączono z kadłubem za pomocą złącza kołnierzonego znajdującego się nad pokładem górnym. Dwie kotwice typu Speka obsługiwane są przez winę elektryczną. Urządzenie sterowe typu elektro-hydraulicznego posiada możliwość przełączenia na napęd ręczny. Do napędu pomocniczego wybrano silnik typu „Wola” H12, który napędza śrubę nastawną. Sterowanie skokiem śruby odbywa się bezpośrednio ze





stanowiska dowodzenia, które zostało umieszczone tuż za bezanmasztem na 80-centymetrowym podwyższeniu. Załoga stała została rozlokowana w kabinach 1- i 2-osobowych. Dla marynarzy przewidziano 8-osobowy kubryk. Natomiast podchorążowie mają do swojej dyspozycji trzy kubryki 15-osobowe.

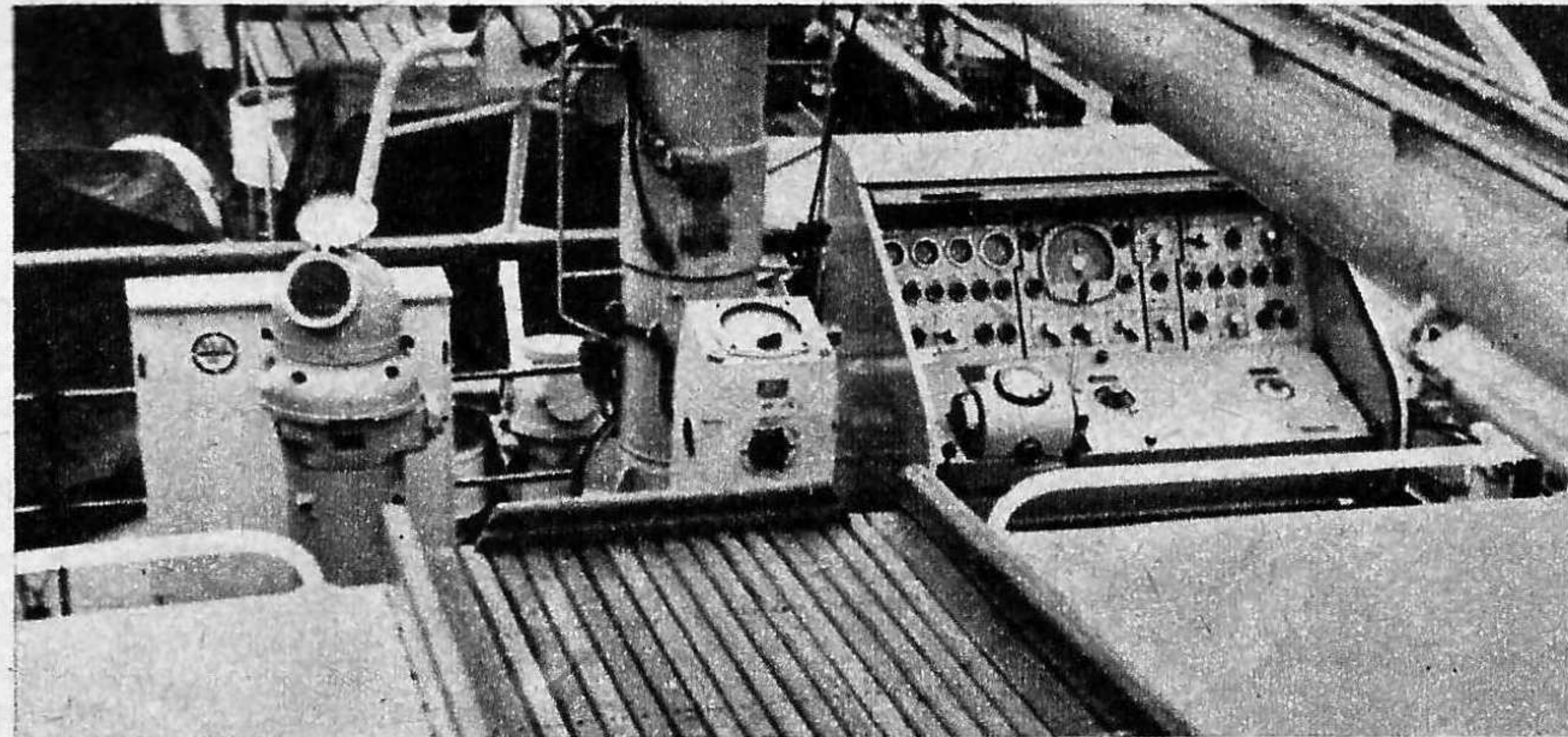
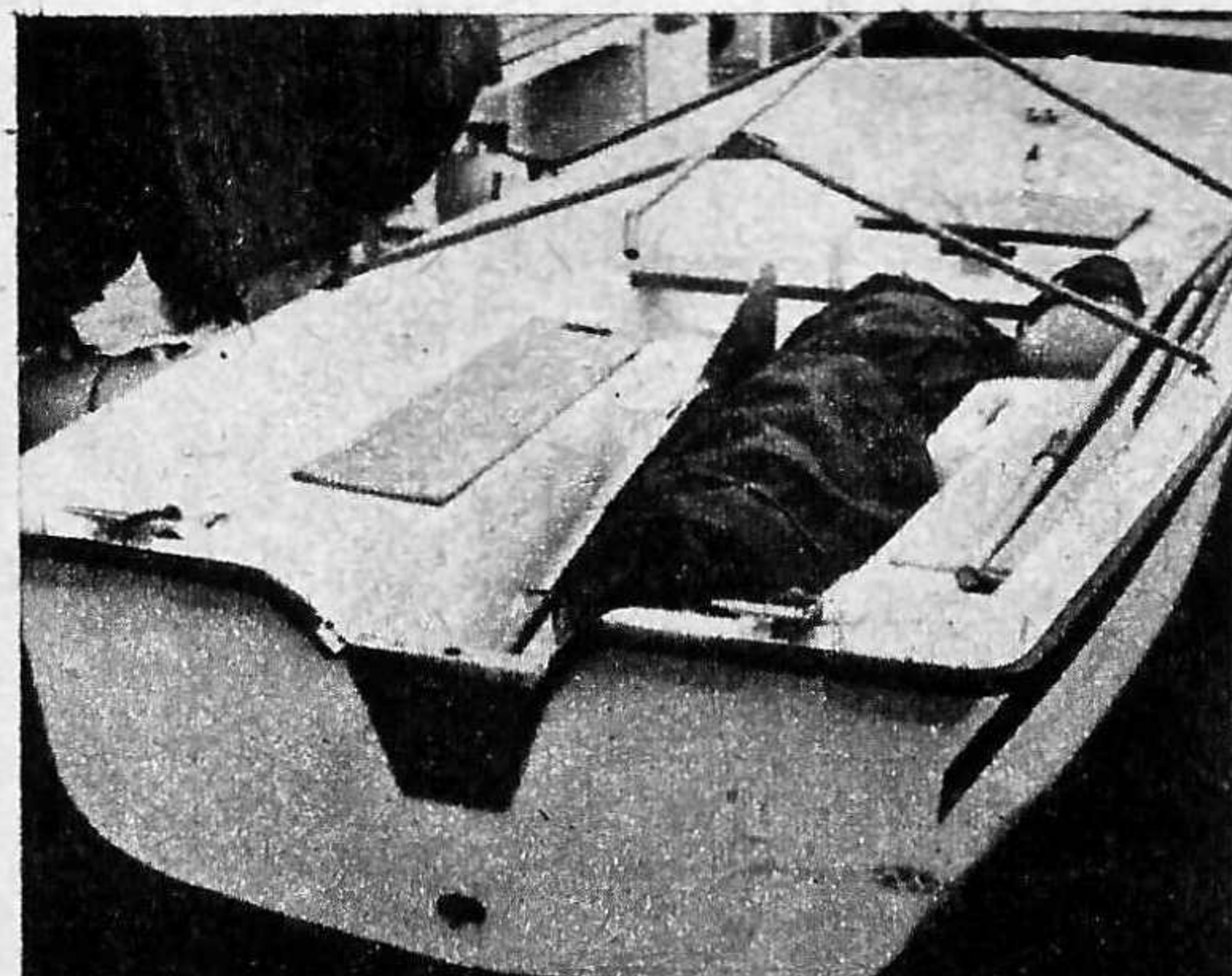
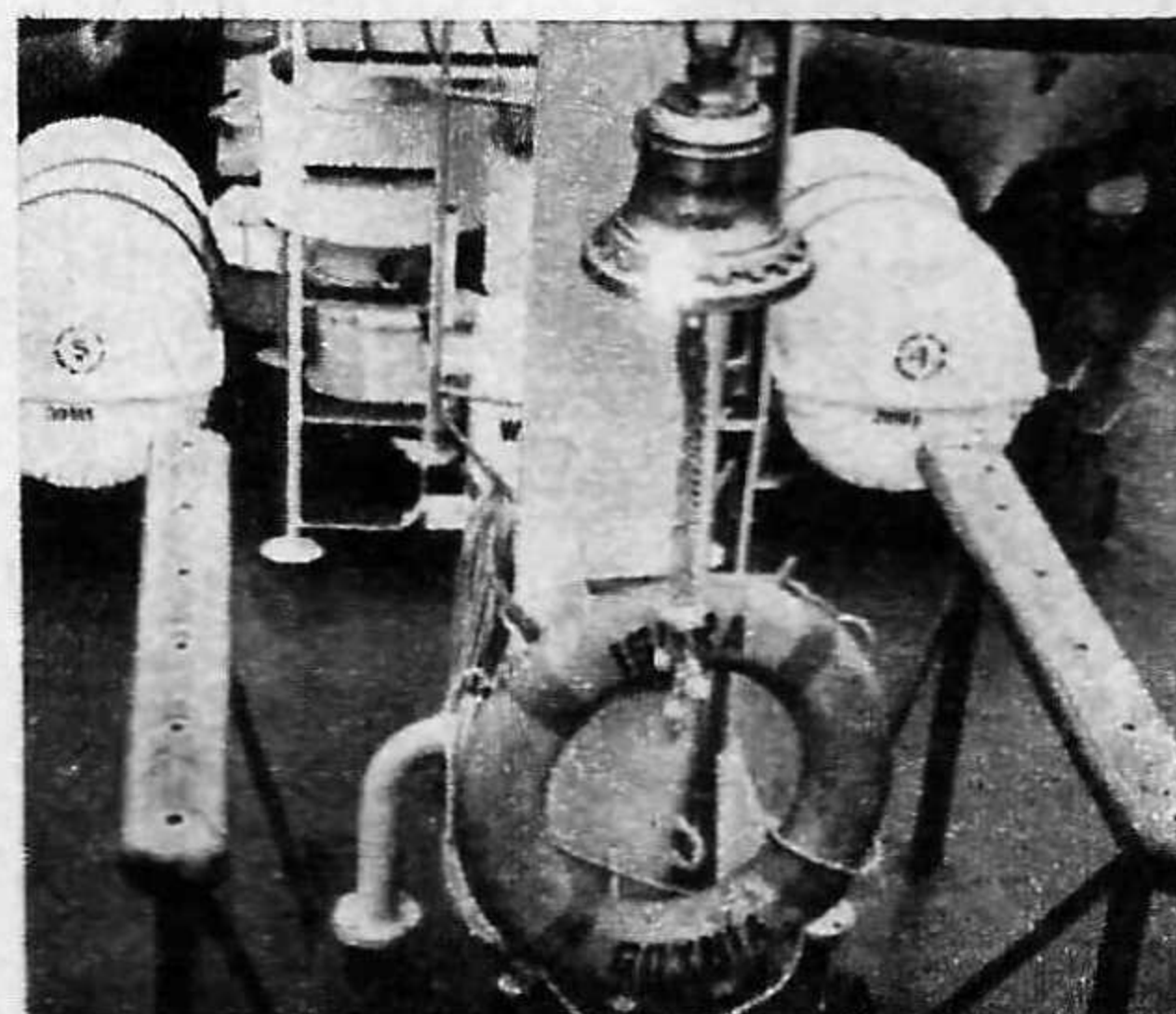
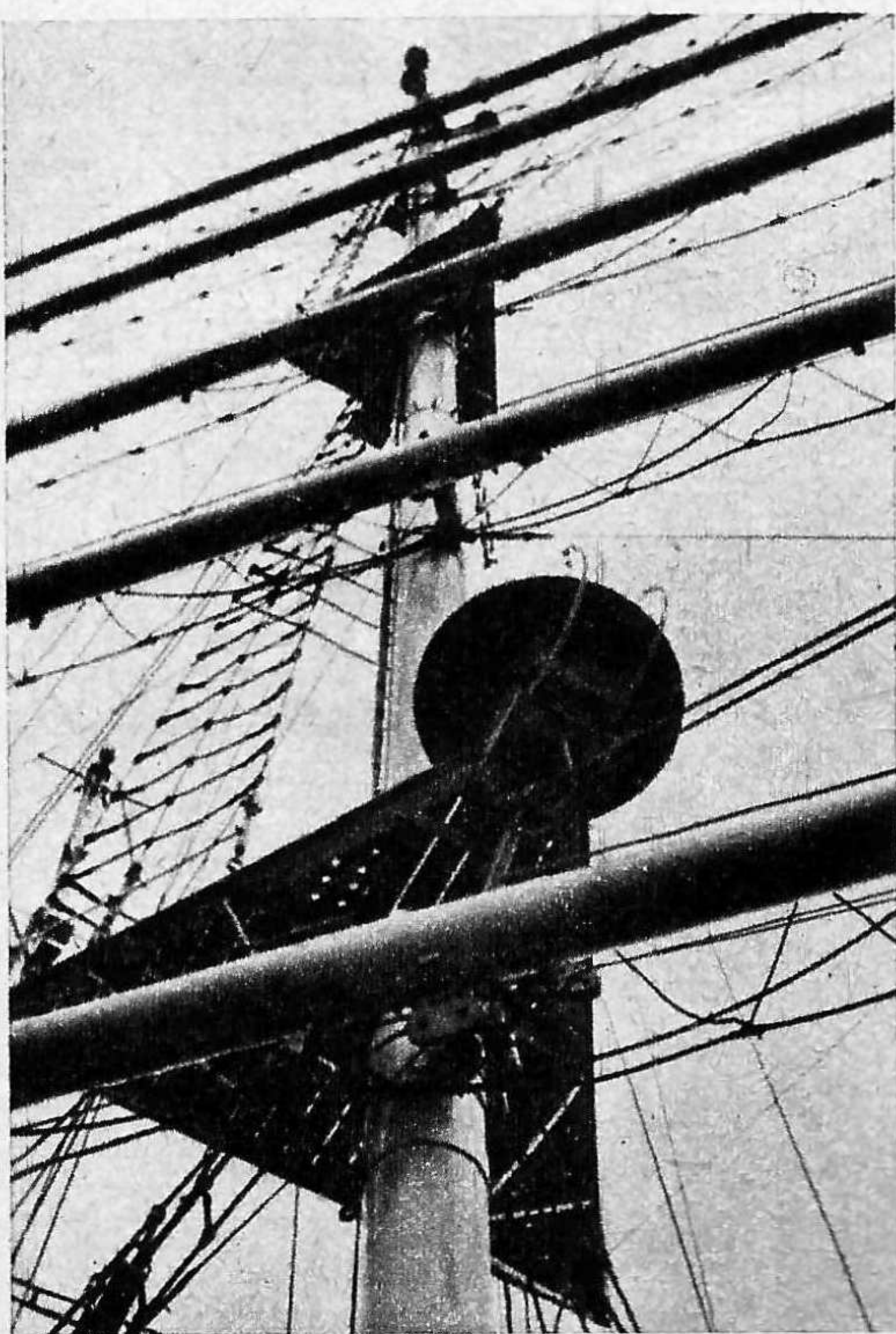
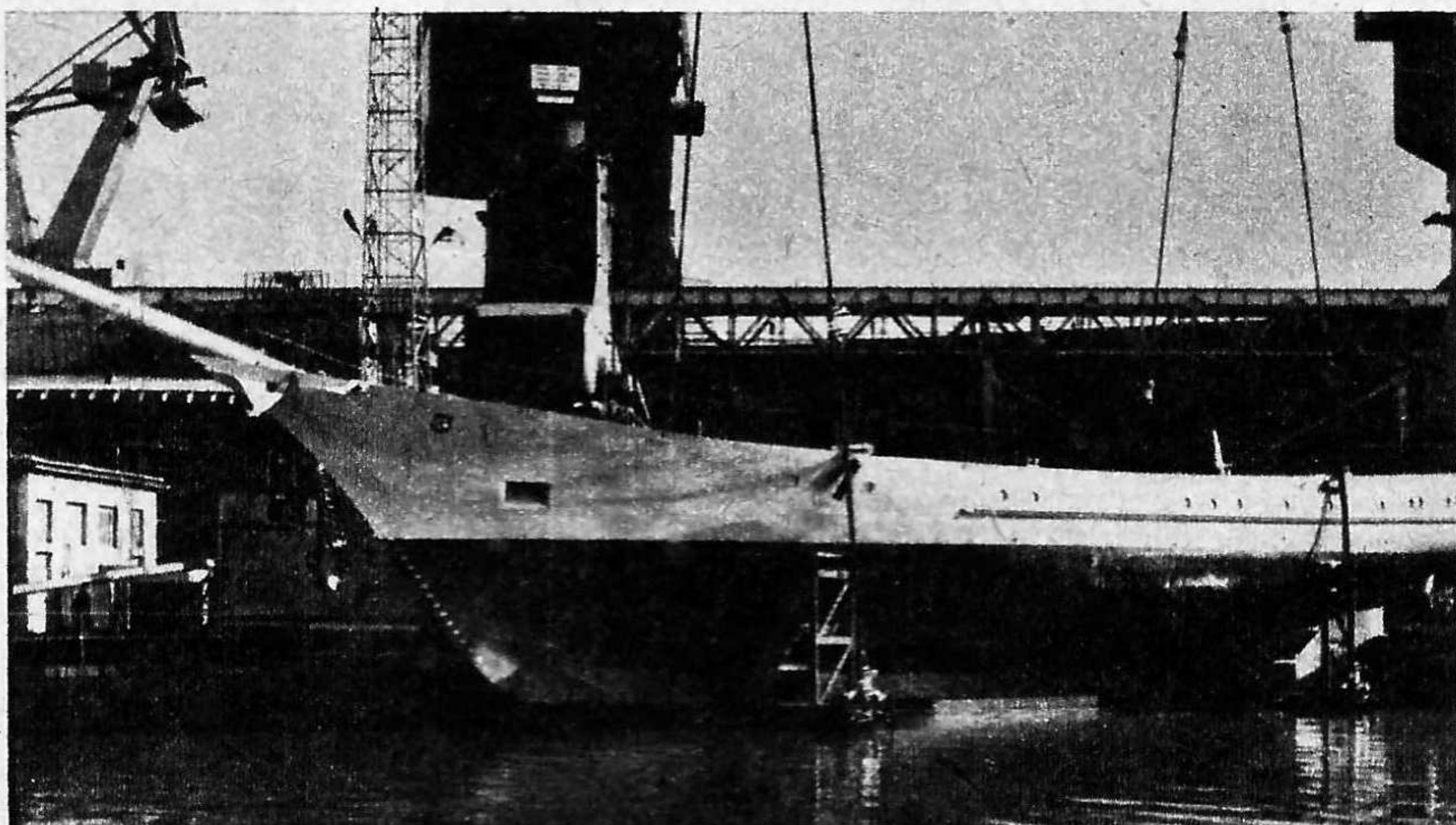
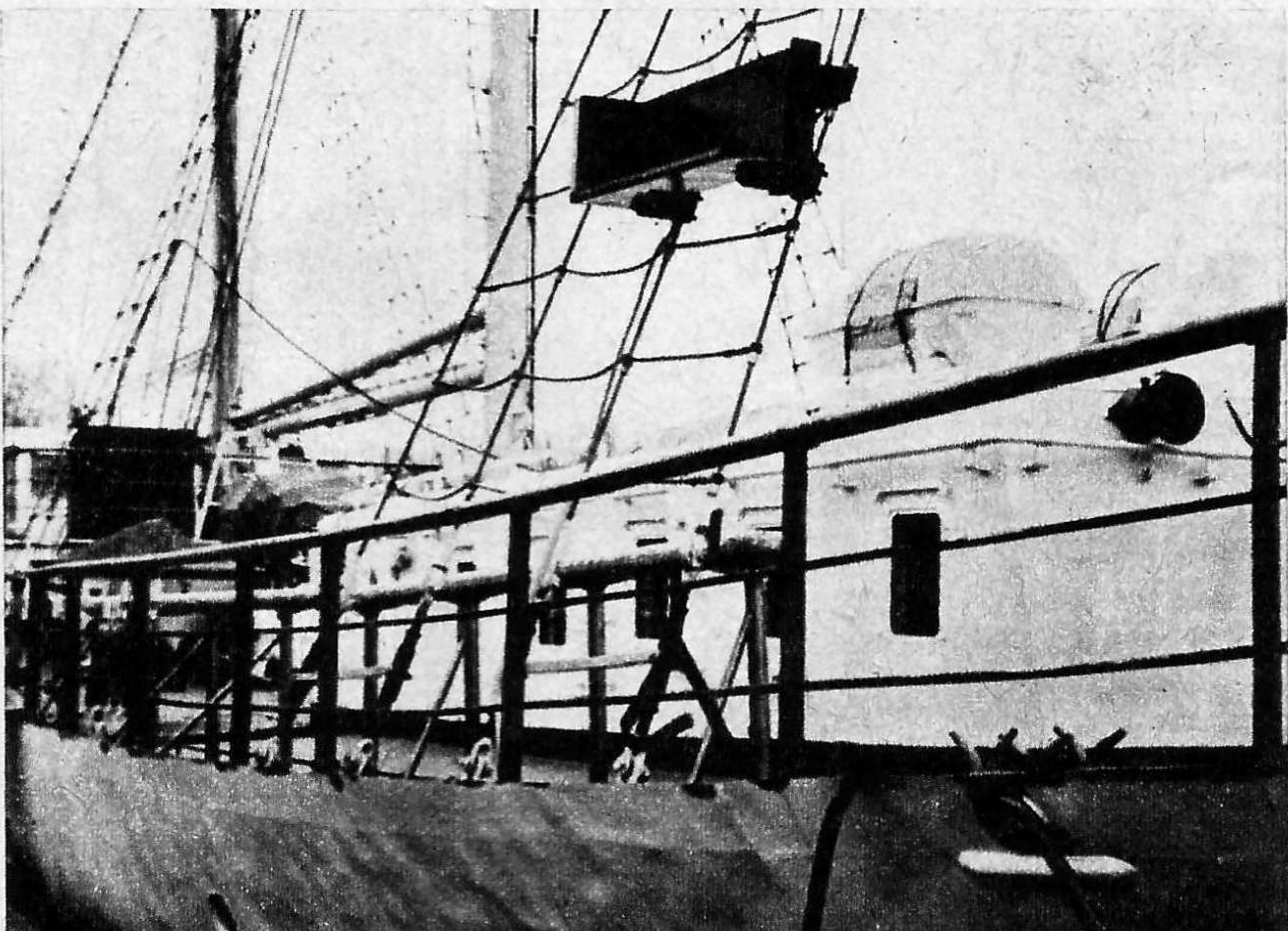
Określ musiał spełnić bardzo ostre wymagania przepisów PRS ustalone dla szkolnych żaglowców, a dotyczące między innymi stateczności. Na przykład okręt posiada zdolność do samodzielnego powrotu do pozycji pionowej nawet z dziewięćdziesięciostopniowego przechyłu. Wnętrze kadłuba zostało podzielone czterema poprzecznymi grodziami wodoszczelnymi.

Jednostka B-79/II została zaprojektowana przez zespół konstruktorów kierowany przez mgr. inż. Zygmunta Chorenia z Biura Projektowego Stoczni Gdańskiej. Położenia stępki dokonano 11 listopada 1981 roku na wydziale K-2. Jednostkę wodowano 6 marca 1982 r. 11 sierpnia tego samego roku w porcie wojennym na Oksywiu dokonano uroczystego przekazania okrętu Wyższej Szkole Marynarki Wojennej.

Kompletne plany ORP „ISKRA II” zostaną zamieszczone w „Planach Modelarskich” nr 130

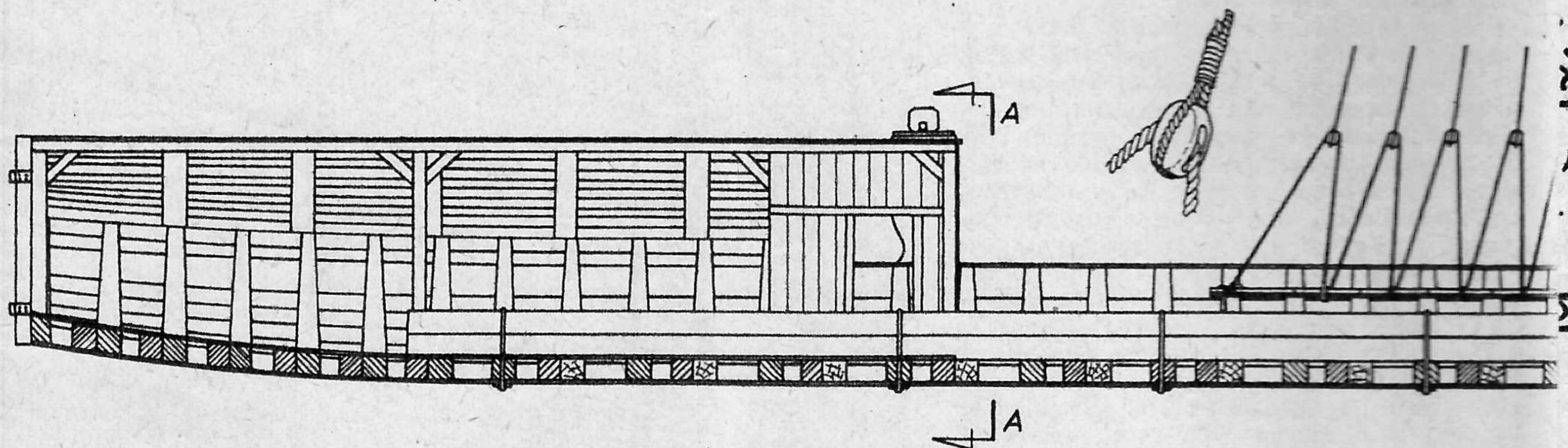
JANUSZ KOZAK

zdjęcia: STANISŁAW PUDLIK



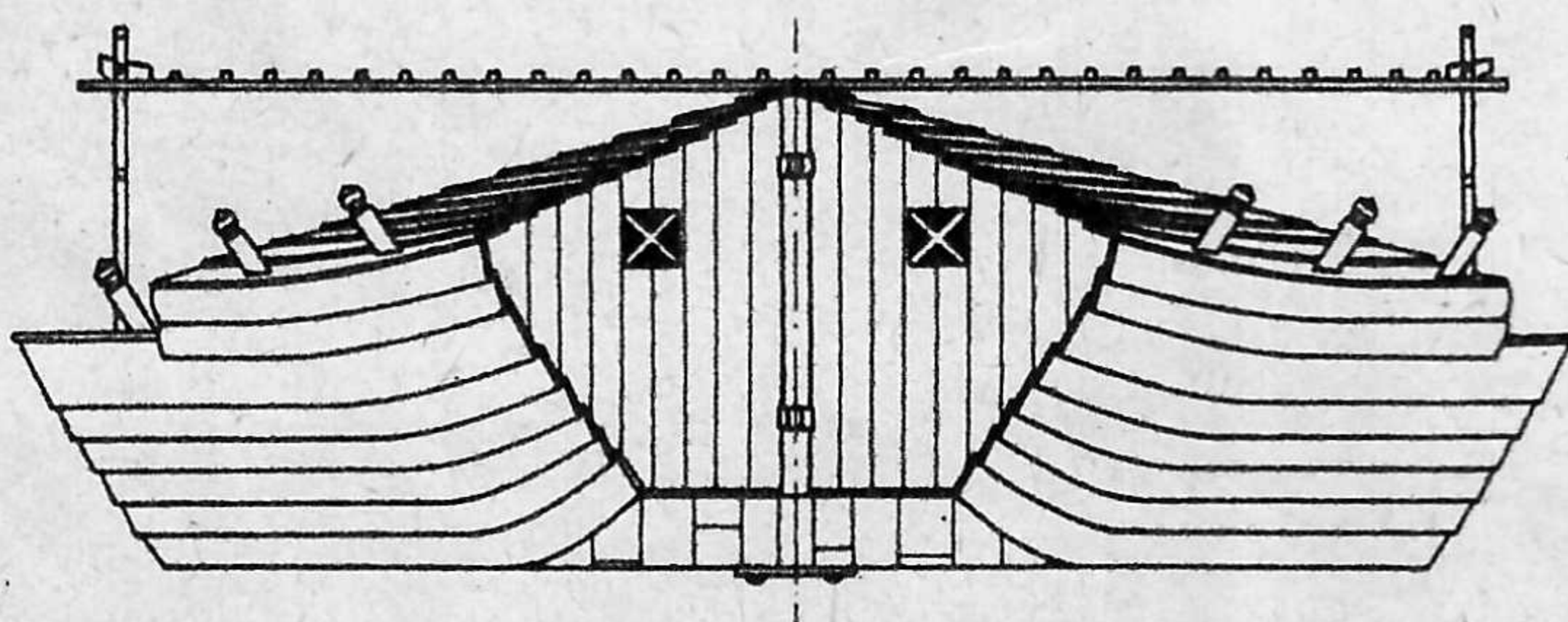


Przekrój w płaszczyźnie symetrycznej

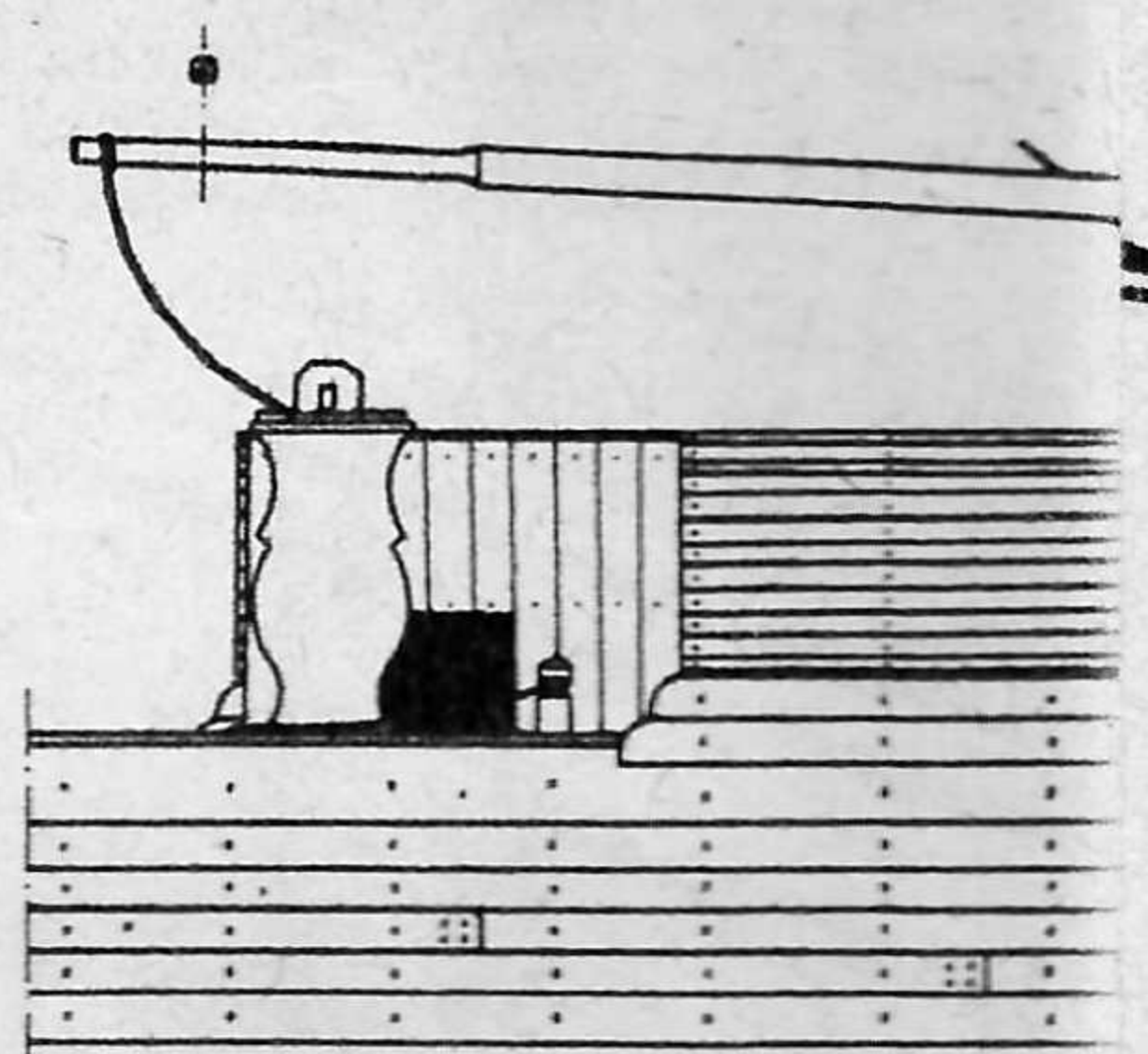


Widok od rufy

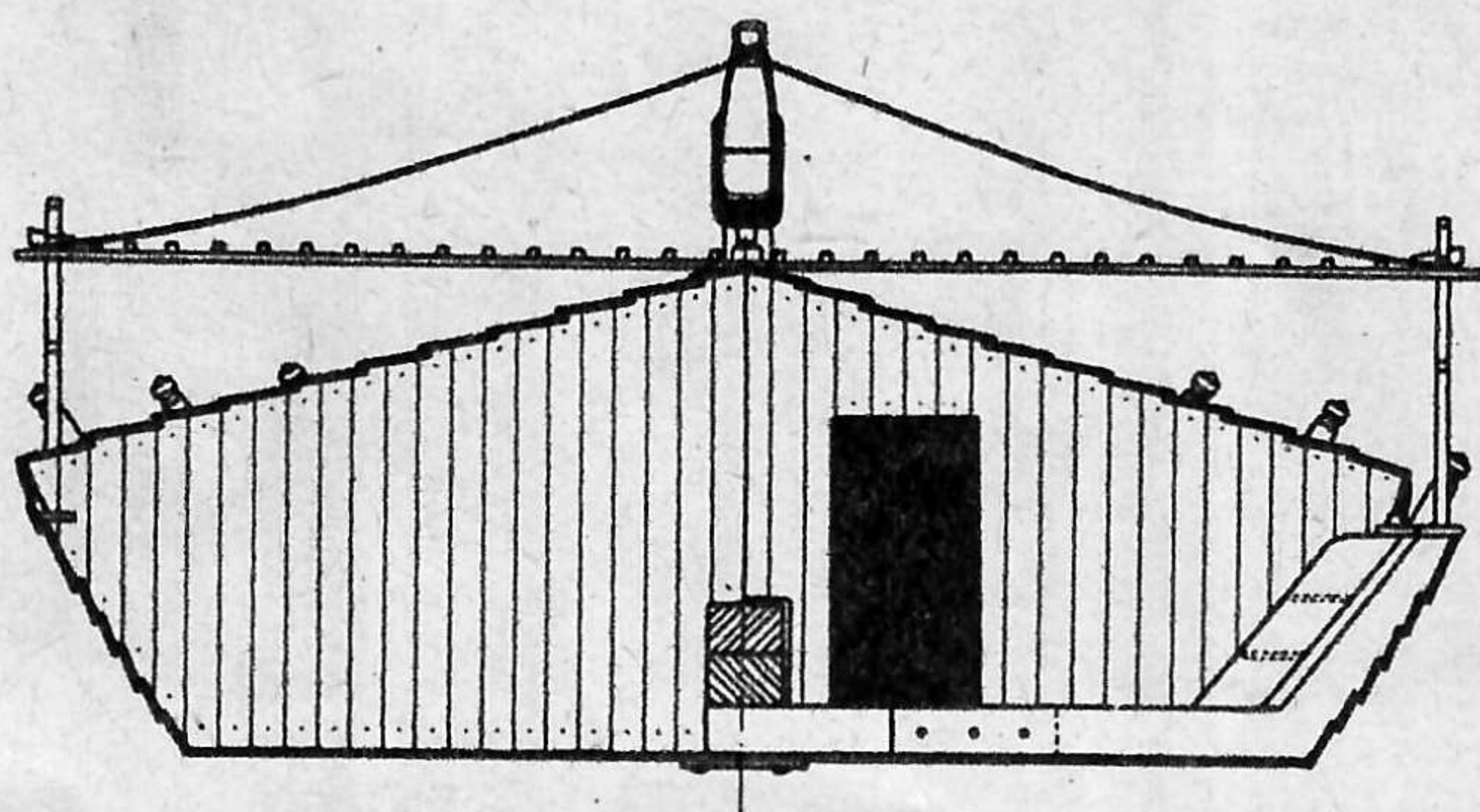
(bez steru)



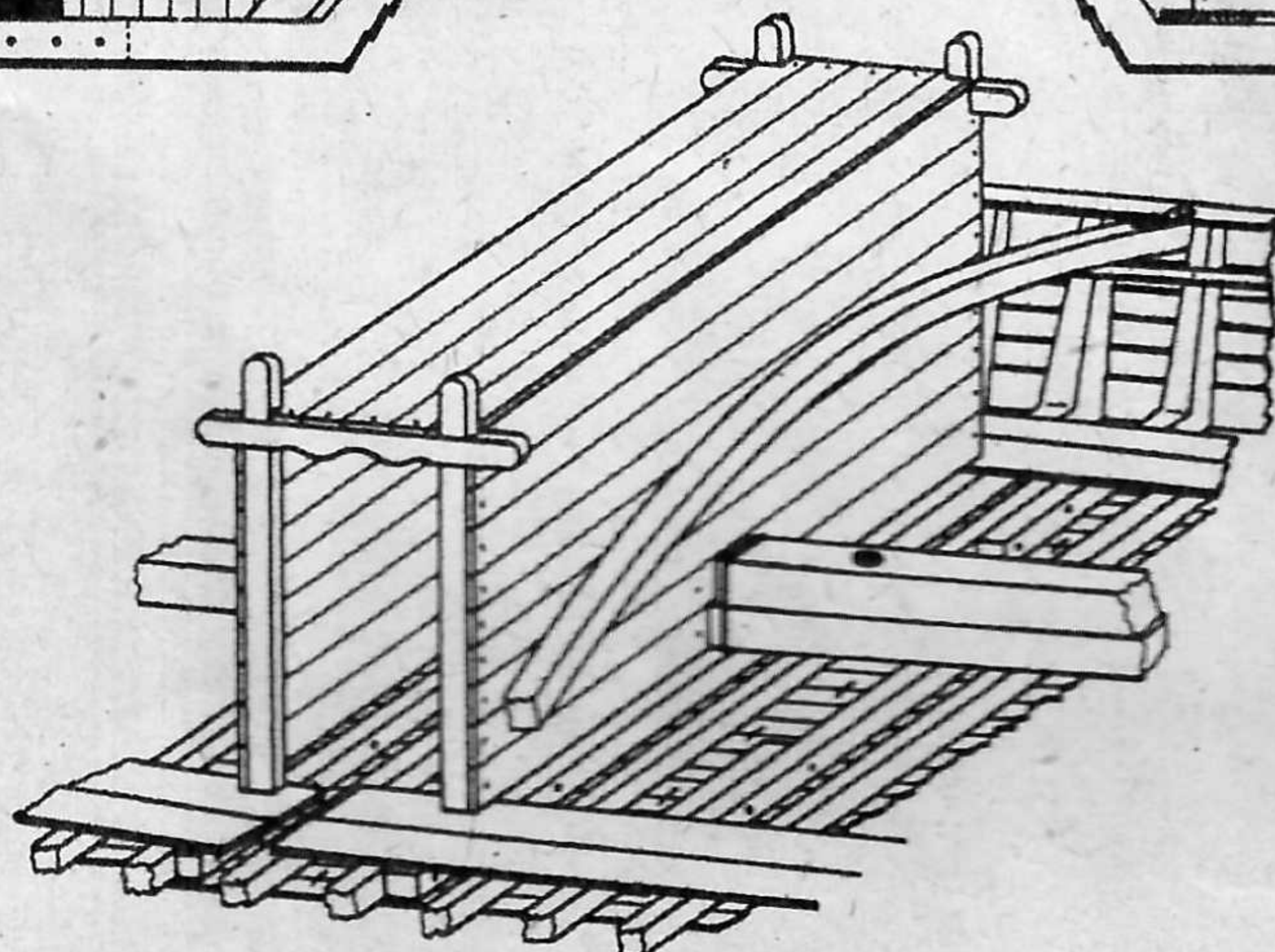
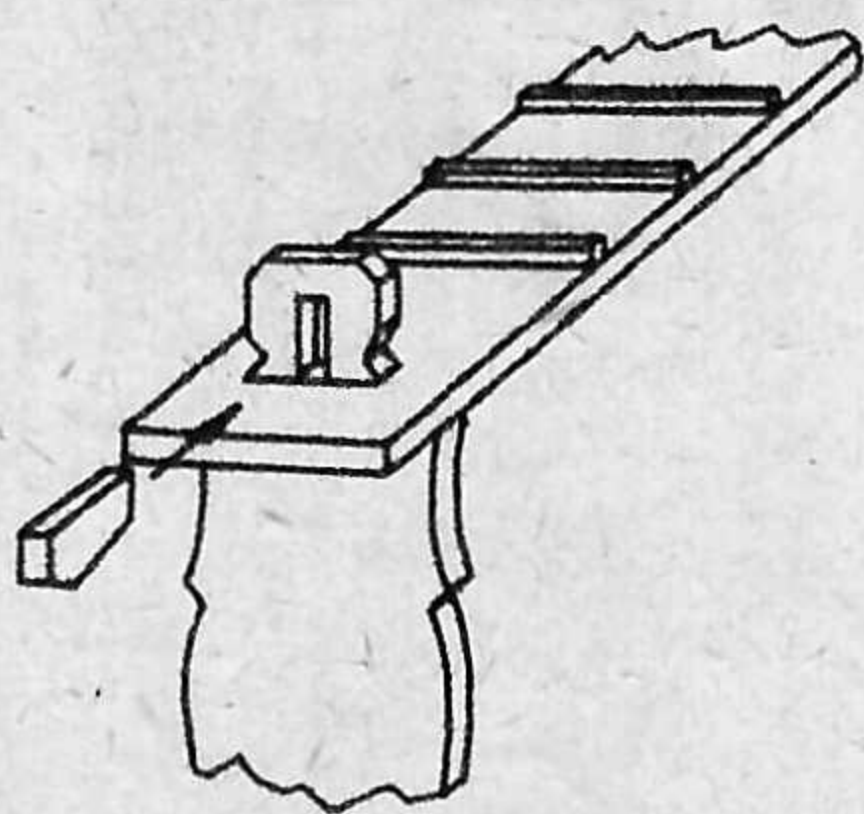
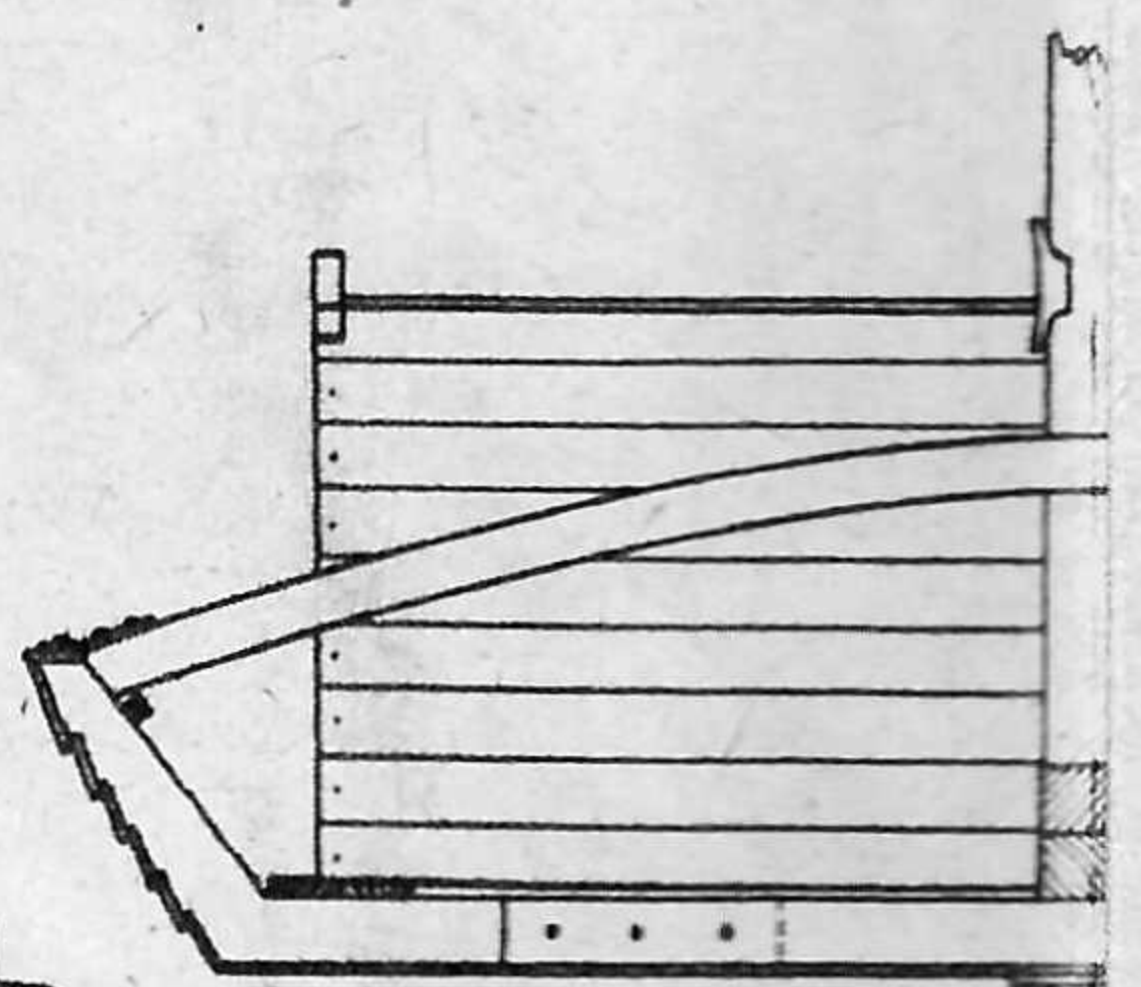
Widok na lewą



Widok A - A

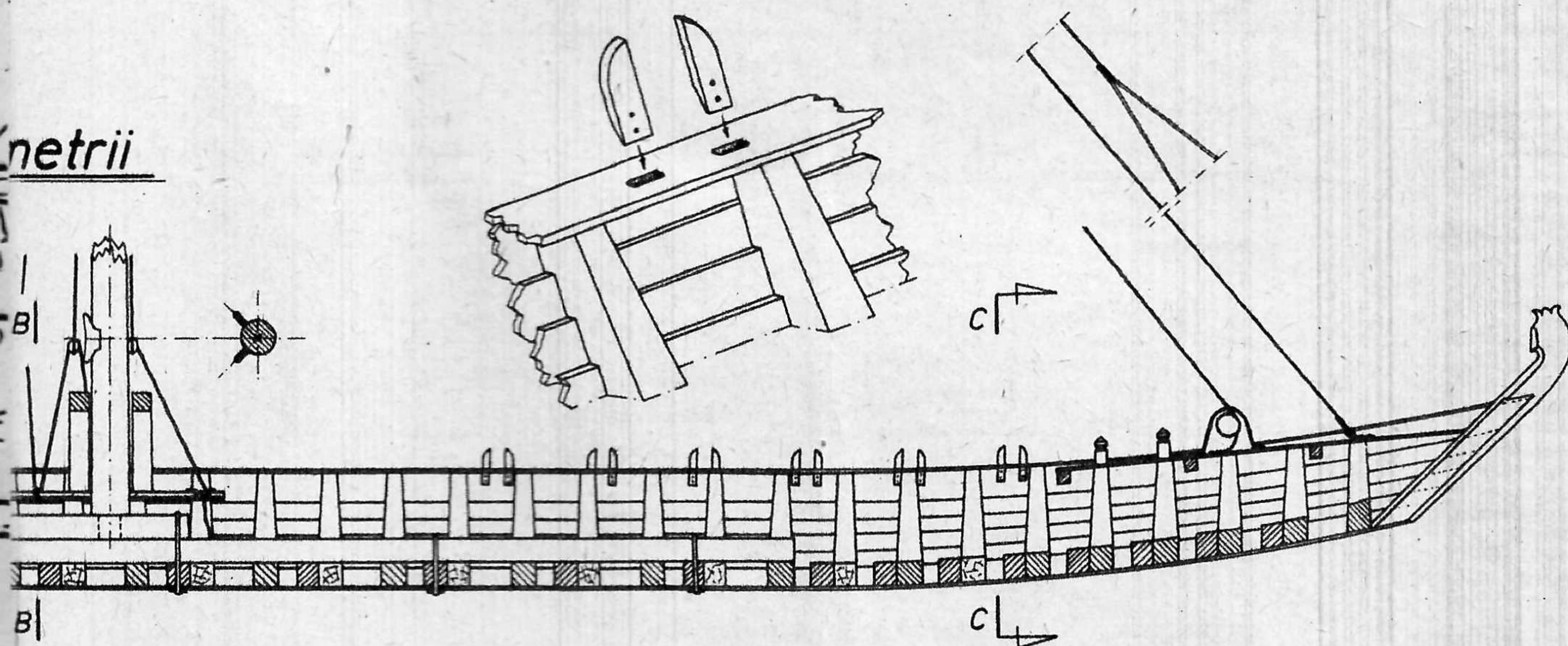


Przekrój

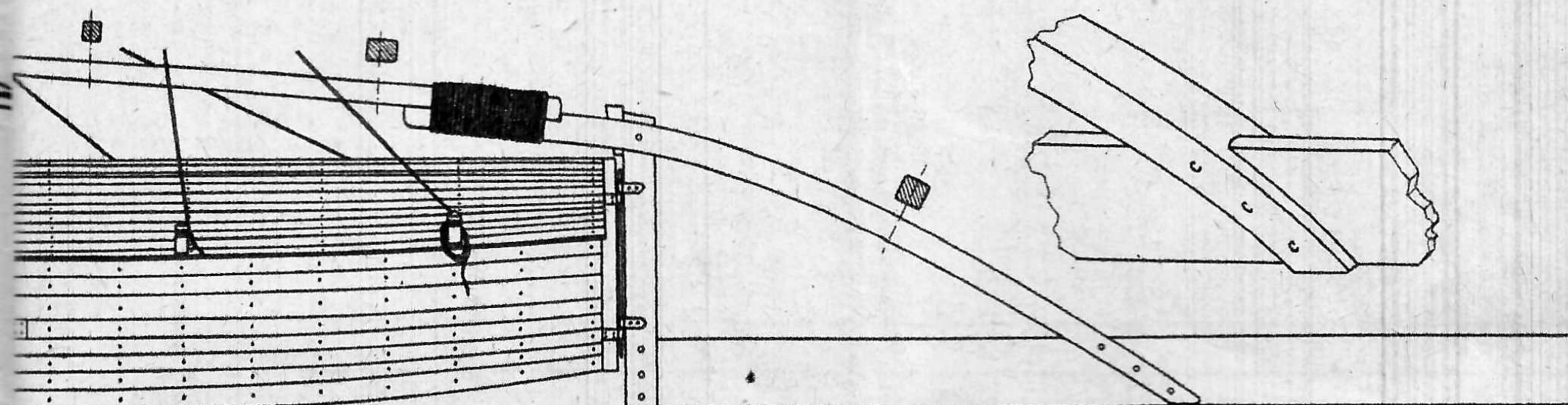




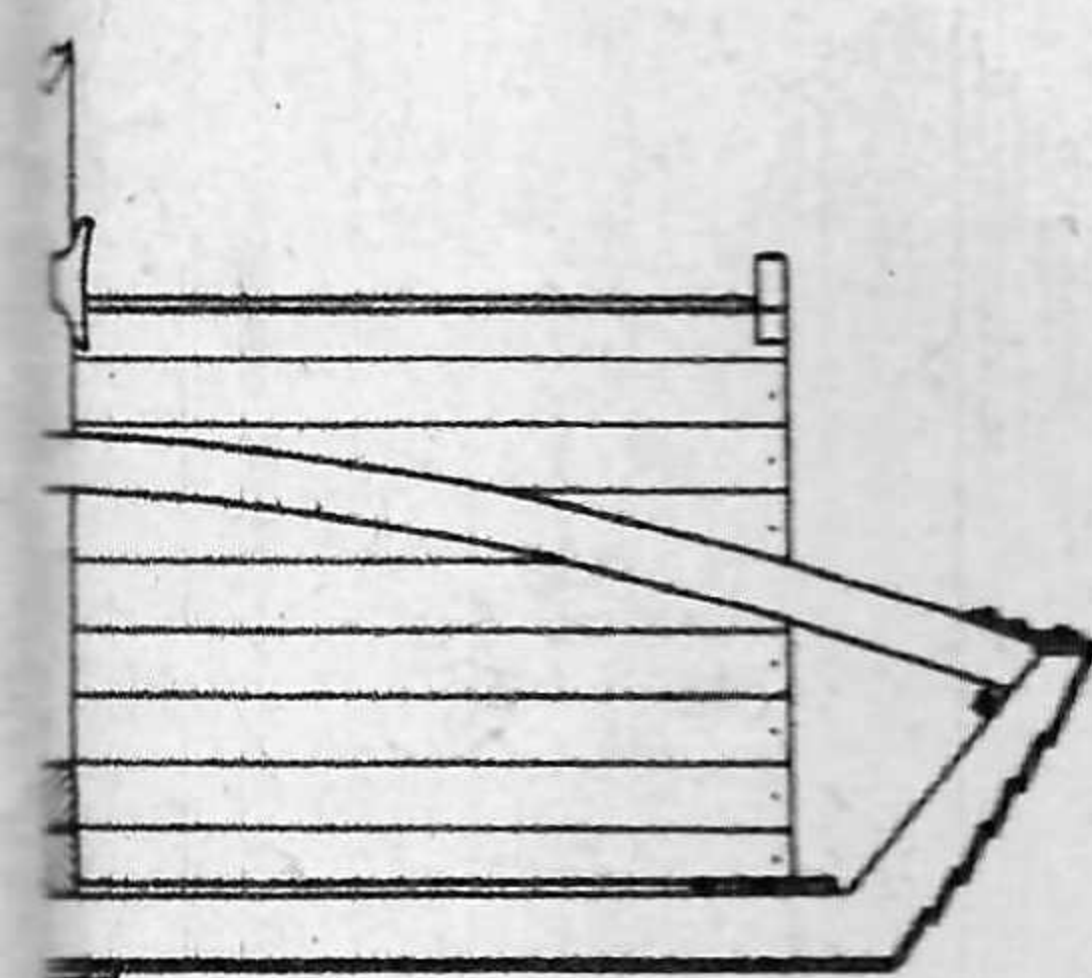
netrii



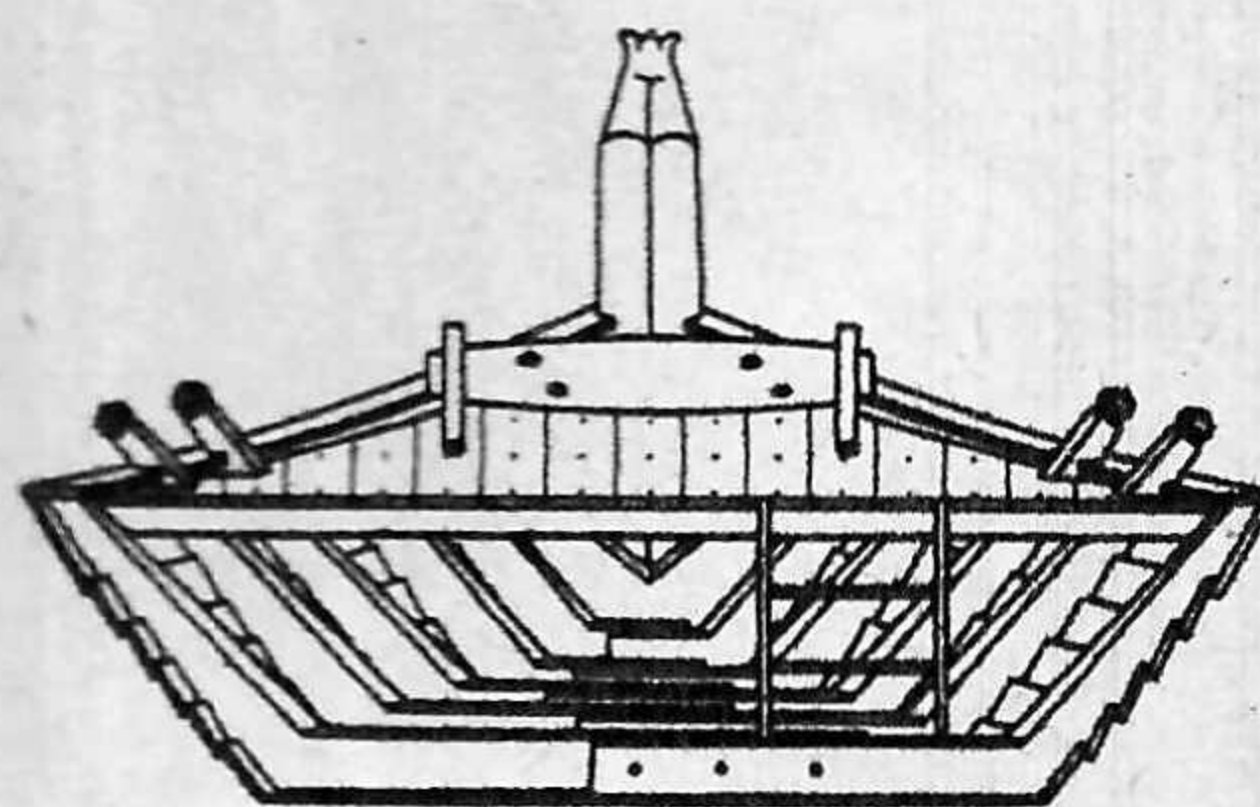
burte części rufowej wraz ze sterem



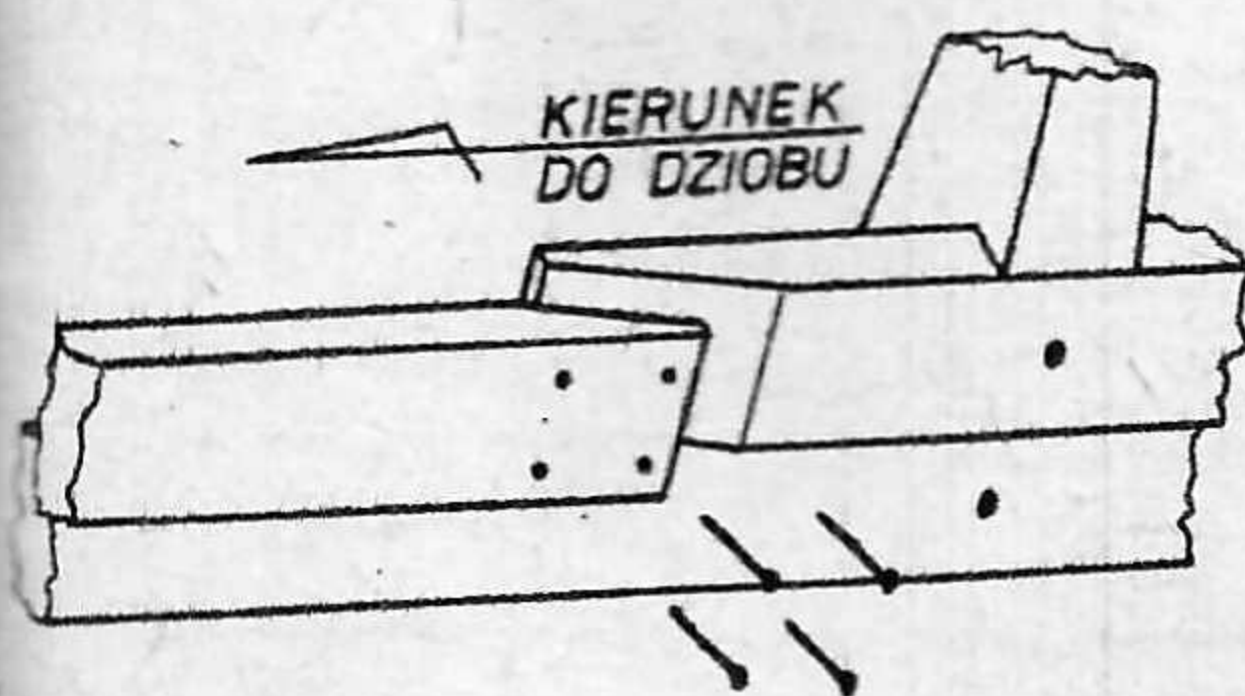
B - B



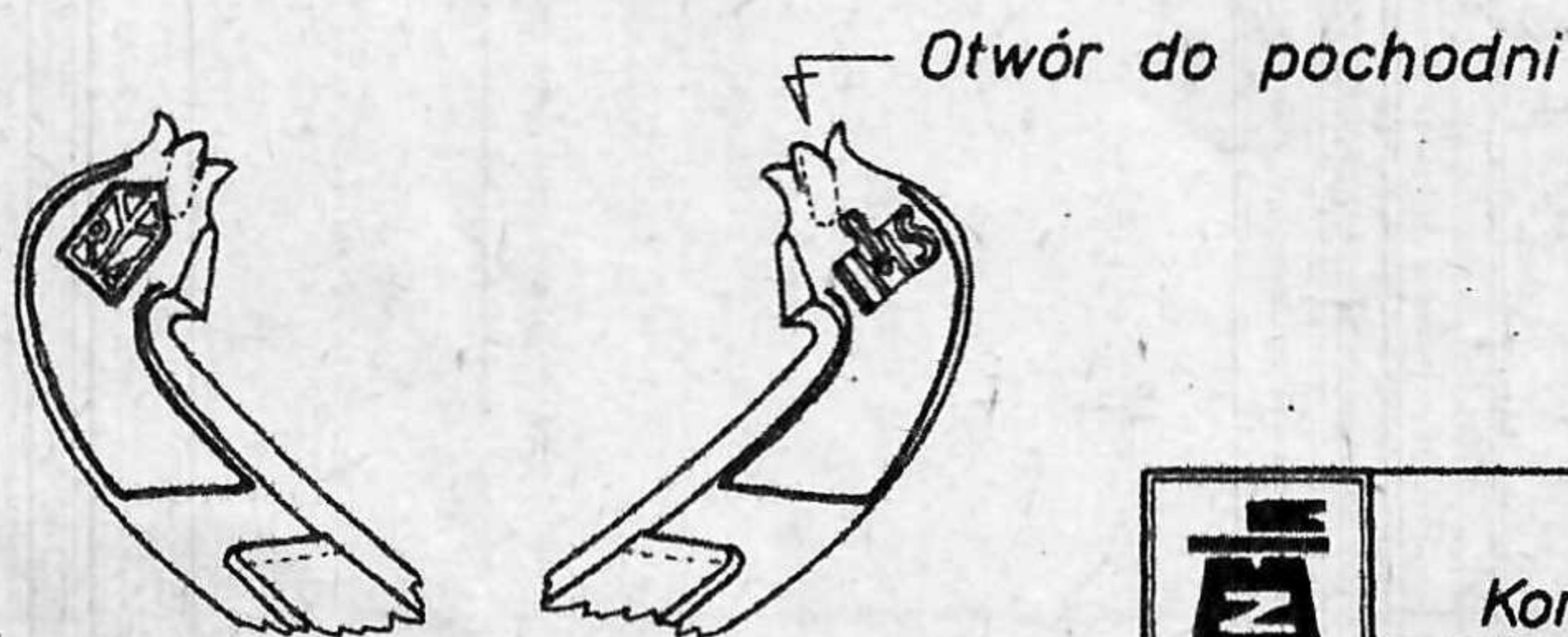
Widok C - C



Sposób tarczenia desek  
poszycia burtowego



Znaki na stewie  
dziobowej

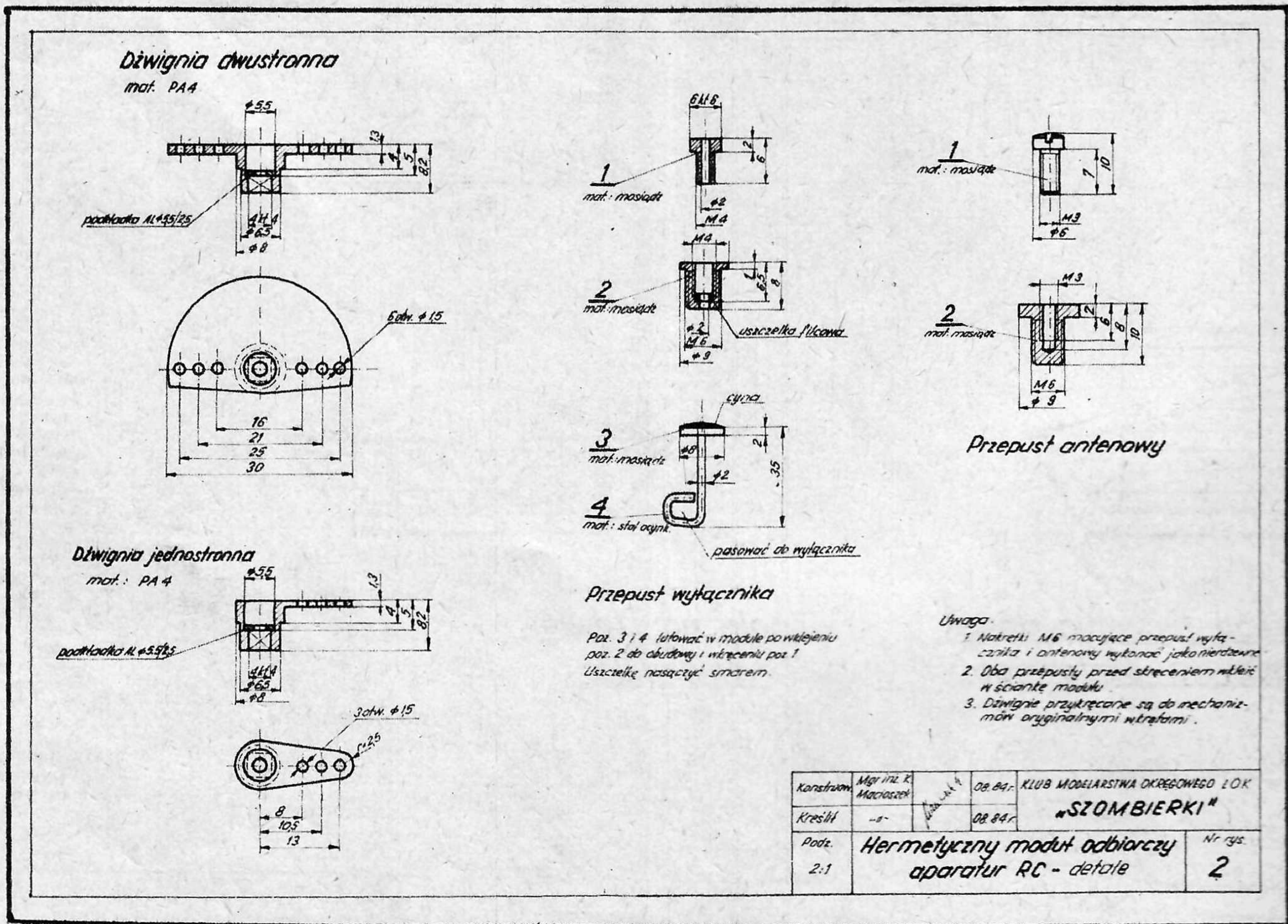
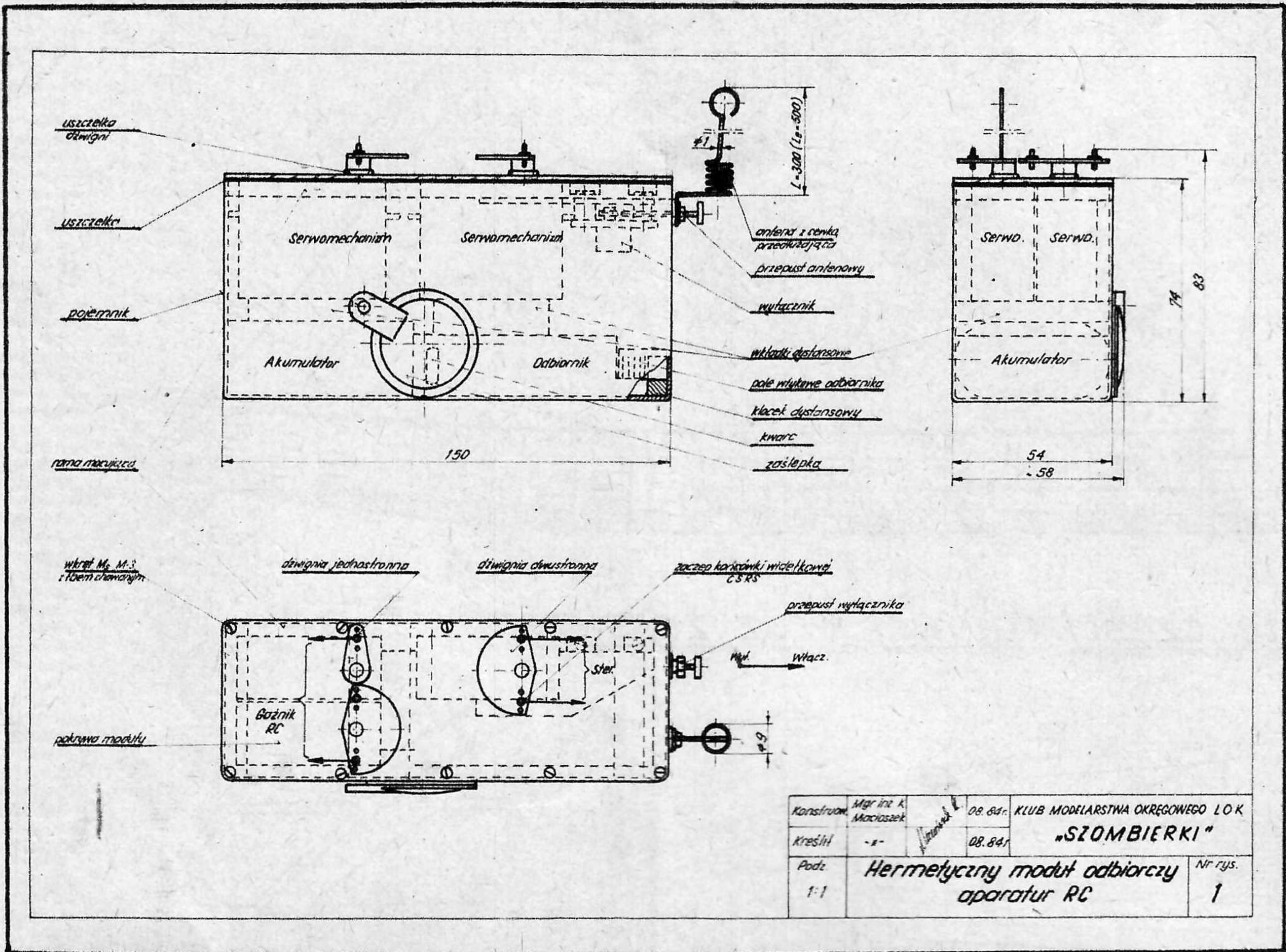


**SZKUTA**  
Konstrukcja kadłuba

Podz.:  
1:50

Oprac.:	Zuzański Marek	1984	Ark.:
Kreślił:	Kozak Janusz	85.01.13.	3/4







# HERMETYCZNY MODUŁ ODBIORCZY APARATURY RC

Ograniczona liczba wysokiej klasy aparatury RC na naszym rynku oraz ich wysoki koszt powinny skłaniać użytkowników do szczególnej dbałości o stan techniczny i możliwie pełne ich wykorzystanie.

Niestety, dość częsty jest na naszych zawodach widok „zakłóceń radiowych”, spowodowanych ... wodą w odbiorniku lub mechanizmach wykonawczych. Również starty kilkoma modelami przy dysponowaniu jedną aparaturą, powodują przyspieszone zużycie wtyków, gniazd i mocowań w czasie przekładania aparatury odbiorczej.

Aby uniknąć powyższych kłopotów, zaprojektowałem i wykonałem „hermetyczny moduł odbiorczy” dla aparatury Simprop Contest. Dotychczasowa, blisko 7-letnia eksploatacja wykazała jego pełną przydatność. W całym okresie nie było ani jednego przypadku awarii aparatury, mimo wyczynowej eksploatacji modułu w modelach klasy F1-V2,5 czy FSR-3,5.

Mam nadzieję, że moja koncepcja znajdzie zwolenników, a przedstawione rozwiązanie konstrukcyjne ułatwi jej realizację, dzięki czemu zmniejszy się awaryjność aparatury i zwiększy trwałość.

Moduł odbiorczy stanowi zwarty pojemnik mieszczący: odbiornik RC, akumulator, trzy mechanizmy wykonawcze (istnieje możliwość zabudowy czwartego) oraz wyłącznik zasilania.

Ponad pokrywą wyprowadzone są dźwignie mechanizmów wykonawczych, a ze ścianki tylnej przepust antenowy i przepust wyłącznika. W ścianie bocznej na wysokości gniazda kwarcu odbiornika znajduje się otwór zamykany zaślepką gumową. Umożliwia on szybką wymianę kwarcu (FSR), ładowanie akumulatora oraz wyprowadzenie przedłużacza do dodatkowego mechanizmu wykonawczego. Jako zaślepkę wykorzystano korek gumowy z pochłaniaczem maski przeciwigazowej. Pokrywa modułu, wykonana z bezbarwnego szkła organicznego — pleksi — umożliwia wzrokową kontrolę stanu urządzenia.

Pojemnik modułu wykonany jest z dwu warstw cienkiej tkaniny szklanej laminowanej żywicą Epidian 53 w rozbiornalnej formie negatywowej zrobionej z pleksi. W ten sposób uzyskano lustrzaną powierzchnię zewnętrzną, co przy wykonaniu pierwszej warstwy z barwnego żelkotu — gwarantuje estetyczny wygląd pojemnika. Gniazdo zaślepki wzmocnione jest cienkim pierścieniem z PA4 wklejonym w ściankę boczną.

Podstawowym elementem konstrukcyjnym modułu jest rama mocująca z pleksi grubości 6 mm. Odpowiedni układ występow ustala położenie serwomechanizmów. Do niej również mocowany jest wyłącznik. Rama mocująca, wklejona do pojemnika żywicą, pokryta jest od góry warstwą kleju silikonowego „Cenusił” prod. NRD, który po wyschnięciu stanowi uszczelnienie pokrywy. Pokrywa mocowana jest dziesięcioma wkrętami mosiężnymi do ramy z gwintowanymi otworami.

Oto właściwa kolejność montażu elementów w pojemniku:

1. Włożyć akumulator i odbiornik.
2. Włożyć, przez otwór nad odbiornikiem, dwa mechanizmy, przesunąć je nad

akumulator i podnieść na wysokość ramy mocującej umieszczając między akumulatorem a mechanizmami wkładkę dystansową. W ten sposób mechanizmy te zostaną unieruchomione w module.

3. Włożyć trzeci mechanizm między występy ramy chroniąc go płytką z pleksi połączoną ze wspornikami wyłącznika, które należy przykręcić do ramy dwoma wkrętami M3. Przed przykręceniem wyłącznika założyć na jego występ element 4 przepustu wyłącznika. Między mechanizmem a odbiornikiem umieścić wkładkę dystansową.

4. Połączyć wtyki zasilania i mechanizmów z odpowiednimi gniazdami odbiornika, przykręcić przewód antenowy do przepustu, a z zewnątrz przykręcić antenę. Antena, wykonana ze stalowego drutu nierdzewnego  $\phi$  1 mm, w dolnej części jest zwinięta w kształt sprężyny, dzięki czemu uległa „elektrycznie” wydłużeniu, co nie dopuszcza do uszkodzenia jej i poprawia warunki odbioru.

5. Sprawdzić działanie aparatury.

6. Lekko natłuścić uszczelkę ramy mocującej i przykręcić pokrywę.

7. Założyć na dźwignie mechanizmów wykonawczych wg rysunków gumowe pierścienie uszczelniające i przykręcić je do mechanizmów wykonawczych.

8. Założyć zaślepkę, dokręcić dławicę przepustu wyłącznika. Jako wkładki dystansowe najlepiej stosować sprężystą gąbkę poliuretanową. Dno pojemnika wyścieleć miękką tkaniną, np. pluszem.

W trakcie eksploatacji modułu należy zwracać baczną uwagę na pokrywę pojemnika — pojawienie się po jej wewnętrznej stronie wilgoci świadczy o niedokładnym założeniu zaślepki, braku smaru w uszczelce lub niedokręceniu dławicy. Delikatne kropelki wilgoci pojawiające się po wyjściu modułu z wody w upalny dzień, są najczęściej wynikiem naturalnego skroplenia pary znajdującej się w powietrzu w wyniku ochłodzenia modułu wodą. Zaślepkę trzeba zakładać jedynie na czas startów. Po zakończeniu sezonu należy odkręcić pokrywę i dokładnie skontrolować wszystkie urządzenia i pojemnik.

Stosując hermetyczny moduł odbiorczy można skonstruować model „otwarty”, tzn. pozbawiony jakichkolwiek zamykanych, szczelnych komór. Upraszcza to w istotny sposób jego budowę pozwalając skupić całą uwagę na doskonaleniu sprawności napędu itp. Dysponując w klubie kilkoma różnymi aparatami do zdalnego sterowania należy zaprojektować moduły o identycznych wymiarach zewnętrznych i usytuowaniach dźwigni serwomechanizmów oraz zbliżonym położeniu środka ciężkości. Umożliwi to pełną zmienność modułów, i ułatwi starty.

Istotne znaczenie ma również mocowanie modułu w modelu. Musi ono posiadać odpowiednią wytrzymałość, zabezpieczającą moduł przed wypadnięciem z modelu w przypadku kolizji czy wrotki, a jednocześnie powinno zapewnić szybkie złączenie i rozłączenie modułu z modelem. Te cechy uzyskałem dzięki wykorzystaniu oryginalnego zamknięcia buta narciarskiego, co przedstawiają zdjęcia. Moduł stoi w modelu na dwu paskach miękkiej gumy, przez co uzyskano wymaganą sprężystość.

KRZYSZTOF MACIOSZEK

NA ZDJĘCIACH: 1 — Ekipa naszego klubu w czasie jednych z zawodów w Knurówie, po lewej autor z modelem wyposażonym w kontener — hermetyczny moduł odbiorczy. 2 — Hermetyczny moduł odbiorczy w ślizgu F1-V2,5. Widoczny jest sposób mocowania modułu w modelu.



Nasz samolot RWD-8 cieszy się niezmienną popularnością w różnych publikacjach modelarskich. Tym razem odnotowaliśmy, że plan tego modelu wraz z obszernym opisem i licznymi zdjęciami zamieścił w skali 1:50, włoski miesięcznik „Modellistica” nr 8/1985. Autorem opracowania jest I. Poloni. Prezentowany model z silnikiem Webra 15 cm<sup>3</sup> waży 6 kg i jest zdalnie kierowany aparaturą firmy Webra.

Trzykrotny mistrz świata w klasie zdalnie kierowanych akrobacyjnych modeli latających i zdobywca wielu pierwszych miejsc na różnych zawodach międzynarodowych, Austriak HANNO PRETNER otrzymał od prezydenta dr. Rudolfa Kirchschlegera Złoty Krzyż Zasługi za swoje osiągnięcia sportowe i popularyzację austriackiego sportu modelarskiego.

Modelarze kolejowi wielu państw znają dobrze HELMUTA REINERTA z NRD, organizatora licznych imprez, konkursów i wystaw. Od chwili założenia Związku Modelarzy Kolejowych NRD w kwietniu 1962 r. do chwili obecnej pełni on funkcję sekretarza generalnego tego związku. We wrześniu 1985 r. ukończył 60 lat, lecz nadal pracuje z wielkim oddaniem na rzecz popularyzacji modelarstwa kolejowego. Życzymy mu dobrego zdrowia i dalszych sukcesów w pracy.

Przed 50 laty, dokładnie 14 października 1905 r. zebrali się w Paryżu przedstawiciele 8 różnych państw reprezentujących krajowe związki lotnicze. Wynikiem tego spotkania było utworzenie organizacji międzynarodowej pod nazwą: Federation Aeronautique International. Siedzibą FAI od początku jej istnienia do chwili obecnej jest Paryż.

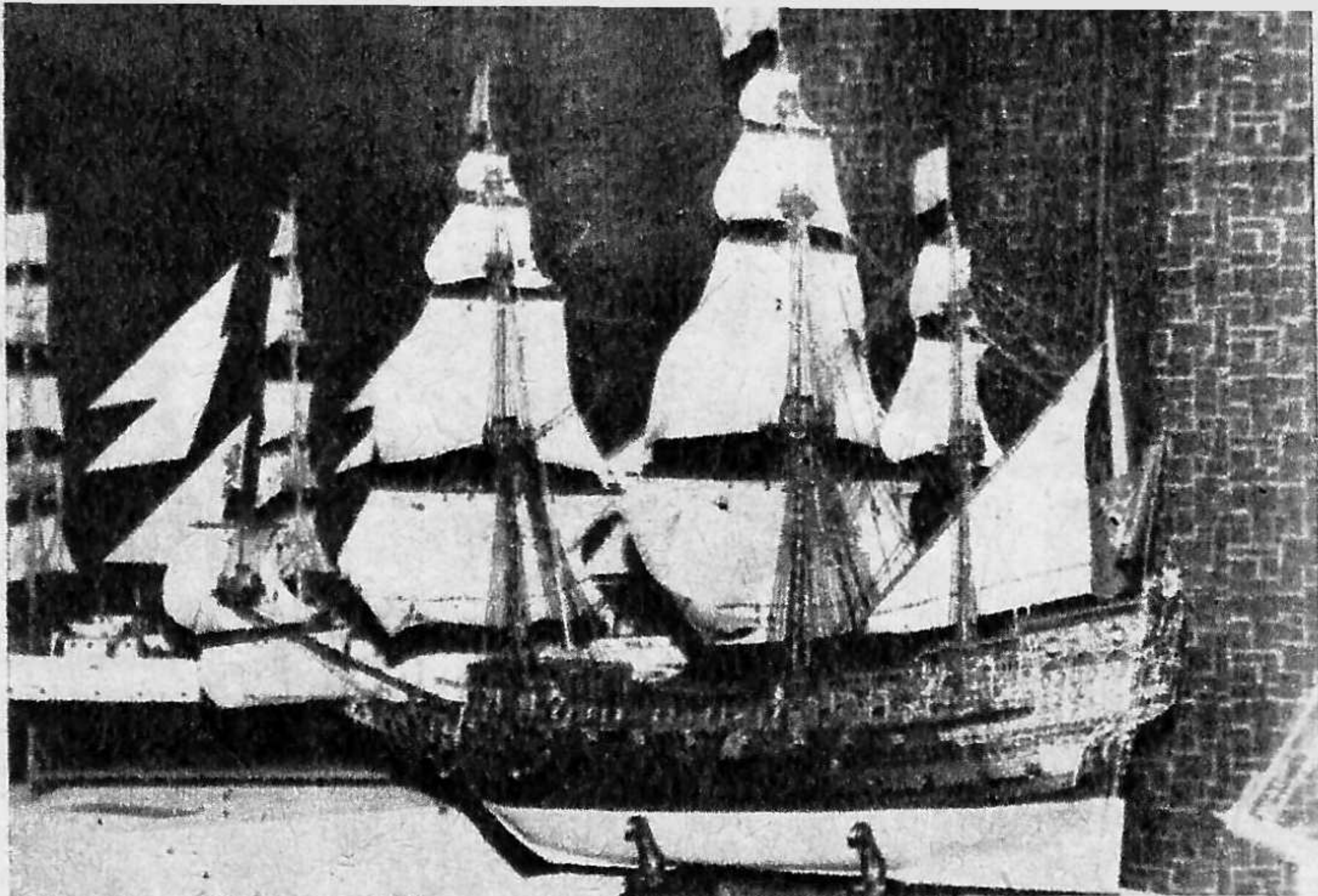
Jubileusz 80-lecia tej znanej instytucji na pewno doczeka się licznych publikacji w prasie lotniczej całego świata.

Do historii polskich konstrukcji lotniczych nawiązuje ukazujący się w NRD miesięcznik „Flieger Revue”. Zamieścił on w nr. 10/1985 rysunki polskich samolotów z pierwszych lat po II wojnie światowej: JUNAK 1, 2 i 3 oraz ZUCH 1. W załączonym opisie podkreśla się szybkość budowy polskiego przemysłu lotniczego po wielkich zniszczeniach wojennych oraz dane techniczne wymienionych samolotów.

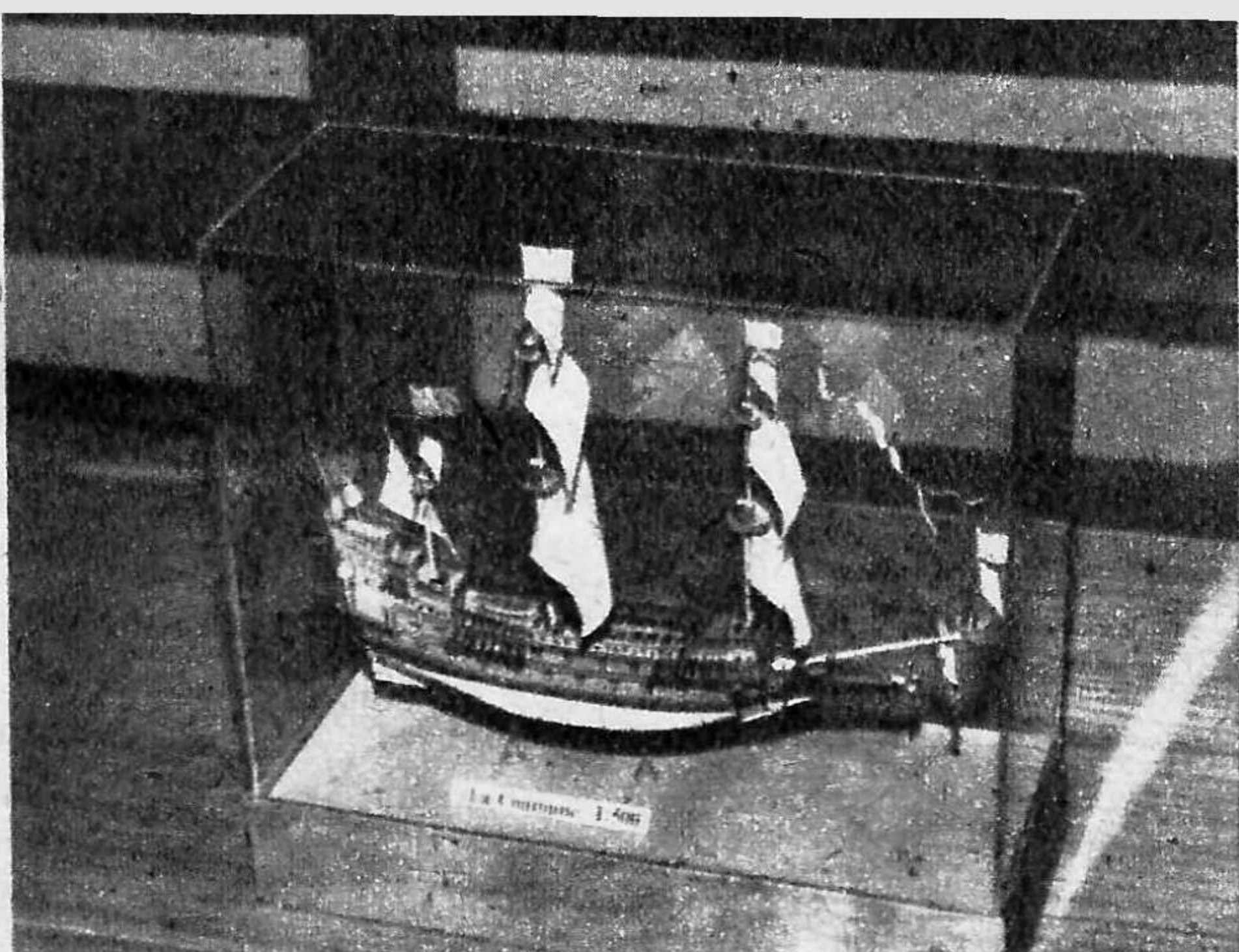
Oficjalnym organem Academy of Model Aeronautics USA jest miesięcznik „Model Aviation”. Wychodzi on już od 11 lat. Jest jednym z najobszerniejszych czasopism modelarskich na świecie, gdyż każdy numer liczy 176 stron formatu A4. Cena 1 egz. w USA wynosi 1,75 dolara.

Rośnie liczba czasopism przeznaczonych dla modelarzy samochodowych. Kolejny tytuł, o którym możemy poinformować to miesięcznik wydawany w RFN pt. „Auto-Modell-Technik”. Wydawany jest w formacie A4 i poświęcony jest budowie, eksploatacji i wyczynowi sportowemu modeli zdalnie kierowanych. Z ostatnich numerów tego pisma wynika, że lansuje on nową modę, mianowicie modele samochodów wyczynowych RC przeznaczonych do wyścigów w trudnych warunkach terenowych.



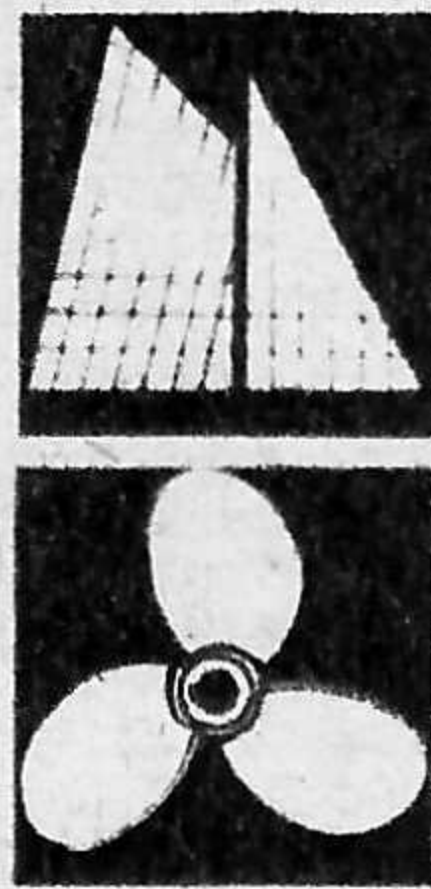


„Sovereign of the Seas” St. Tiera z Wrocławia



„La Couronne” — M. Aksaka z Krakowa

# II MISTRZOSTWA POLSKI MODELI STATKÓW I OKRĘTÓW KLAS „C”



W dniach 24—27 października 1985 r. w Lublinie odbyły się mistrzostwa Polski modeli klas „C”. Serdecznej gościnie modelarzom udzielił Młodzieżowy Dom Kultury LSM. Po przygotowaniu ekspozycji, w dniu 25.10 ub.r. kierownik biura ZW LOK Lublin dokonał otwarcia mistrzostw. W tym samym dniu ekspozycję udostępniono licznej publiczności. Jury pod przewodnictwem R. Cenciekiewicza dokonało oceny modeli klas C1 i C4. W dniu następnym oceniono modele klas C2 i C3, a w godzinach popołudniowych po obradach jury, nastąpiło ogłoszenie wyników i wręczenie medali zwycięzcom. Dodatkową nagrodą dla złotych medalistów były rysunki o tematyce marynistycznej, dzieła Ryszarda Cenciekiewicza. Przez cały okres mistrzostw w hallu była czynna wystawa jego prac ciesząca się dużym zainteresowaniem zwiedzających. Oto medalści w poszczególnych klasach:

**Klasa C1**  
medal złoty — Stanisław Tier — Wrocław „Sovereign of the Seas”  
medal srebrny — Stanisław Kasprzak — Szczecin „Revenge”  
startowało siedmiu zawodników.

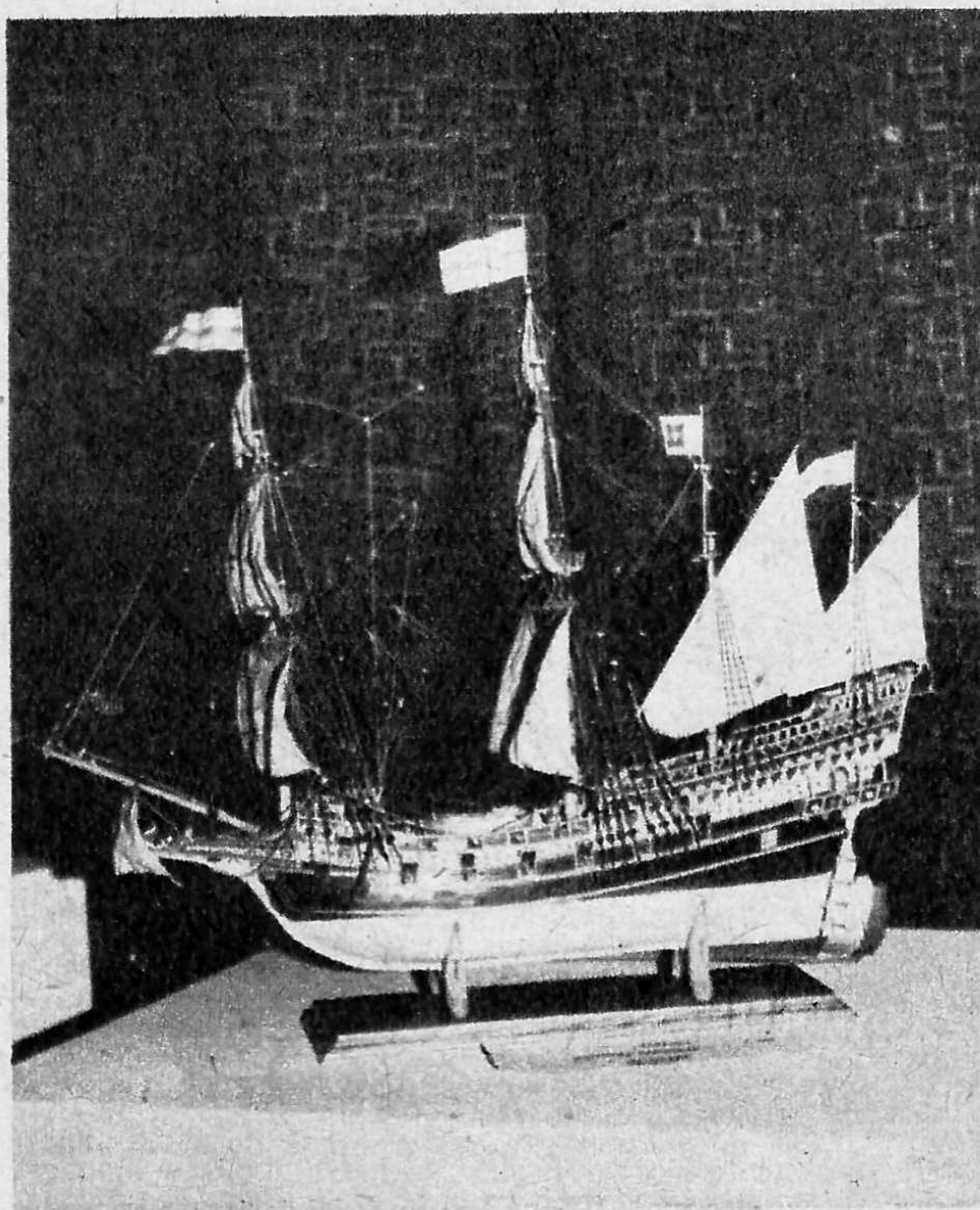
**Klasa C2**  
medal złoty — Władysław Herbuś — Kielce „Strażak”  
medal srebrny — Władysław Kulpa — Chełm — „Sosnatelnij”  
— Andrzej Rabaczewski — „Kaszyn”  
medal brązowy — Henryk Gryz — Kielce — „Esteban Jaramillo”  
— Beata Dusik — Lublin — „Lenin”  
— Andrzej Łukasiewicz — Chełm — „Pilot 20”  
— Janusz Faber — Bielsko-Biała — „Pietro de Cristofaro”  
— Iwona Herbuś — Kielce — „Theoban”  
— Władysław Kulpa — Chełm — „Orkan”  
— Krzysztof Muzyczka — „Bryza”

**Klasa C3**  
medal srebrny — Stanisław Kasprzak — Szczecin — „Zestaw artyleri”  
— Jerzy Macioszek — Katowice — „Pokład dziobowy kutra R3”  
medal brązowy — Krzysztof Macioszek — Katowice — „Maszt radarowy ORP Kormoran”  
— Beata Dusik — Lublin — „Luk maszynowni z łodzią”  
startowało 7 zawodników.

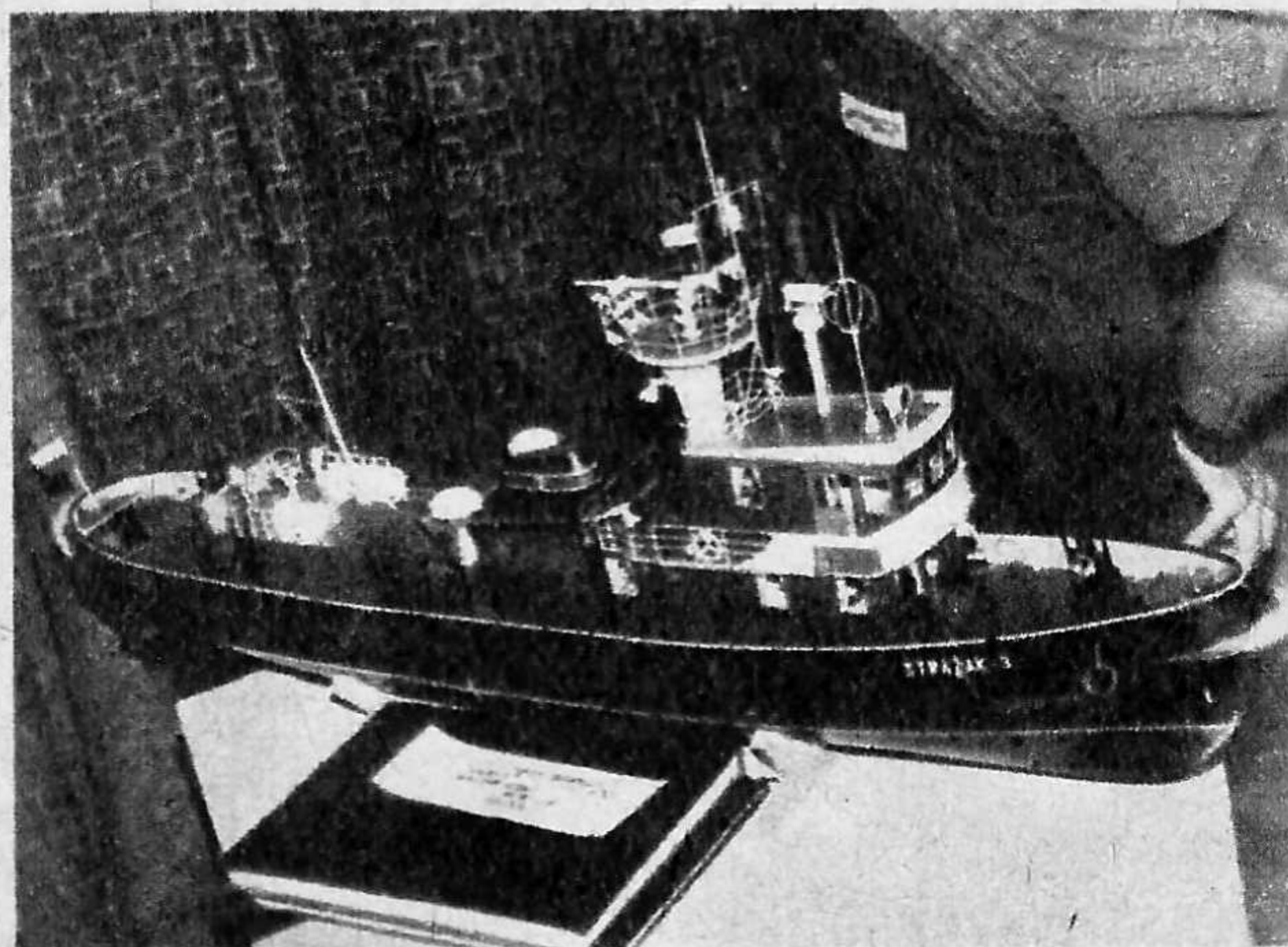
**Klasa C4**  
medal złoty — Marek Aksak — Kraków — „Mirnyj”  
— Marek Aksak — Kraków — „La Couronne”  
— Jacek Dąbrowski — Kraków — „Wilhelm Pieck”  
— Andrzej Zając — Kraków — „Cutty Sark”  
medal srebrny — Andrzej Zając — Kraków — „La Loire”  
— Marian Łoza — Lublin — „Dar Pomorza”  
medal brązowy — Marian Łoza — Lublin — „Lwów”  
— Jerzy Starczan — „Iskra” (II)  
— Wacław Dubrowski — Kraków — „Constitution”  
— Beata Dusik — Lublin — „Biały Lew”  
Startowało 12 zawodników

Prezentowany poziom modeli był bardzo duży — od modeli godnych mistrzostw świata, po takie których udział był chyba nieporozumieniem. Zwraca jednak uwagę wzrastające zainteresowanie mistrzostwami zarówno pod względem ilości i jakości modeli jak i wzrostu liczby województw, których przedstawiciele brali udział w imprezie. Należy jednak zwrócić uwagę na dosyć daleko idącą specjalizację ekspozycji z poszczególnych województw. Spowodowane to było faktem, że reprezentowały je pojedyncze modelarnie lub modelarze. Skądinąd wiadomo, że nie są to jedyne kluby i osoby budujące dobre modele mogące startować w klasach C, stąd wyniki mistrzostw nie w pełni odzwierciedlają stan naszego modelarstwa w tej tradycyjnej dziedzinie. Warto nadmienić, że w sobotę w programie lokalnym lubelskiej telewizji ukazał się wywiad z udziałem kilku modelarzy.

Tekst i zdjęcia:  
**KRZYSZTOF MACIOSZEK**



„Revenge” — St. Kasprzaka ze Szczecina



„Strażak” — Wł. Herbusia z Kielc



# III OGÓLNOPOLSKI KONKURS

## REDUKCYJNYCH MODELI KARTONOWYCH

Od trzech lat w Oleśnicy spotykają się wykonawcy modeli kartonowych. Tegoroczny konkurs odbył się w dniach 9—10 listopada w Spółdzielczym Domu Kultury „Korelat-2”. Od początku istnienia konkursu-wystawy, imprezie kibicuje jako współorganizator Zarząd Wojewódzki LOK we Wrocławiu.

Pisząc rok temu o II ogólnopolskim konkursie-wystawie redukcyjnych modeli kartonowych przestrzegałem potencjalnych uczestników następnej imprezy o możliwości wprowadzenia przez organizatorów wstępnej selekcji modeli. Wszak dotychczasowe obserwacje wskazywały na dużą popularność imprezy w środowisku modelarzy oddanych pasji budowy kartonówek. Ten wzrost popularności konkursu nasuwał wniosek, iż otwarty charakter wystawy może sprawić, że w następnych latach liczba zgłoszeń przerosnie możliwości lokalowe gospodarzy i „moce przerobowe” sędziów. Jak się okazało, moje przewidywania były jednak przedwczesne. Bowiem organizatorzy postanowili utrzymać w mocy stare zasady uczestnictwa w konkursie. By jednak nie być mądrym po szkodziu zaprosili do pracy w komisji sędziowskiej aż 13 jurorów i 4 stażystów, likwidując w ten sposób jedno z wąskich gardeł tej imprezy.

Wbrew oczekiwaniom w III ogólnopolskim konkursie-wystawie uczestnictwo zgłosiło tylko 152 modelarzy, przyjechało zaś 134. W efekcie salę kinową SDK „Kore-

lat-2” wypełniło 157 eksponatów. W tym modelarstwo lotnicze reprezentowane było przez 73 modele, w kategorii pojazdów wystawiono 42 redukcje, statki i okręty reprezentowały 32 jednostki. Dał się zauważyć brak zainteresowania wśród entuzjastów modelarstwa kartonowego modelami żaglowymi. Tegoroczny konkurs zaszczyliło zaledwie 9 eksponatów o tej tematyce. Grupy wiekowe do 12 lat i od 12 do 16 lat obsadzone były przez pojedyncze modele. W takim przypadku zasadą konkursu jest honorowanie wyróżnieniem właścicieli tych eksponatów. W tym roku takie wyróżnienie otrzymali: **Robert Szpatowski** za okręt „Santa Maria” (klasa Aż) i **Krzysztof Garnys** za rzymski statek handlowy (klasa Bż). W ubiegłym roku podobna sytuacja zaistniała w klasie Ap. To zapewne sprawiło, że w tym roku o miano najlepszego w niej ubiegało się już 7 modeli pojazdów. Przyznano także nagrody specjalne: **Krzysztofowi Garnysowi** za najlepiej wykonany model samolotu (Hawker „Tempest Mk-V”), na którym latali Polacy; **Janowi Urbanowiczowi** za najlepiej wykonany model pojazdu (Half Track M3A1) używanego w polskich siłach zbrojnych, **Dariuszowi Jazdończykowi** za najlepiej wykonany model okrętu (ORP „Orkan”) będącego w służbie Polskiej Marynarki Wojennej.

Większość entuzjastów modelarstwa kartonowego zafascynowała tematyka lotnicza. Nie widać natomiast przedstawicieli modelarzy

zajmujących się techniką raketową i kolejnictwem. W kartonowym modelarstwie raketowym początek w tym roku zrobił Bogdan Pawłowski z Płocka. Zaprezentował on oleśnickiej publiczności redukcję rakiety przesyłowej. Jej start w konkursie należy uznać jednak za nieudany ponieważ model nie został sklasyfikowany z powodu braku dokumentacji. Tematyka kolejowa zaś w ogóle nie dojechała do Oleśnicy. Przypomnę więc wszystkim modelarzom, że konkurs obejmuje redukcje kartonowe **wszelkiego sprzętu latającego, kołowego i pływającego**, wykonane od podstaw lub z oryginalnych wycinanek polskich i zagranicznych. Także chętnie będą widziane modele kolejowe.

Poziom ocenianych prac był bardzo wyrównany, znacznie wyższy od ubiegłorocznego. Na wystawie przeważały modele starannie wykonane. Efektownie waloryzowane. Niejednokrotnie do ich wnętrza zaczyna wkraczać elektrotechnika i elektronika zwłaszcza w modelach pojazdów. Szczególnie w grupach wiekowych powyżej 16 lat redukcje wykonane były wyjątkowo efektownie. Także wśród juniorów i młodzików przeważały modele starannie zbudowane.

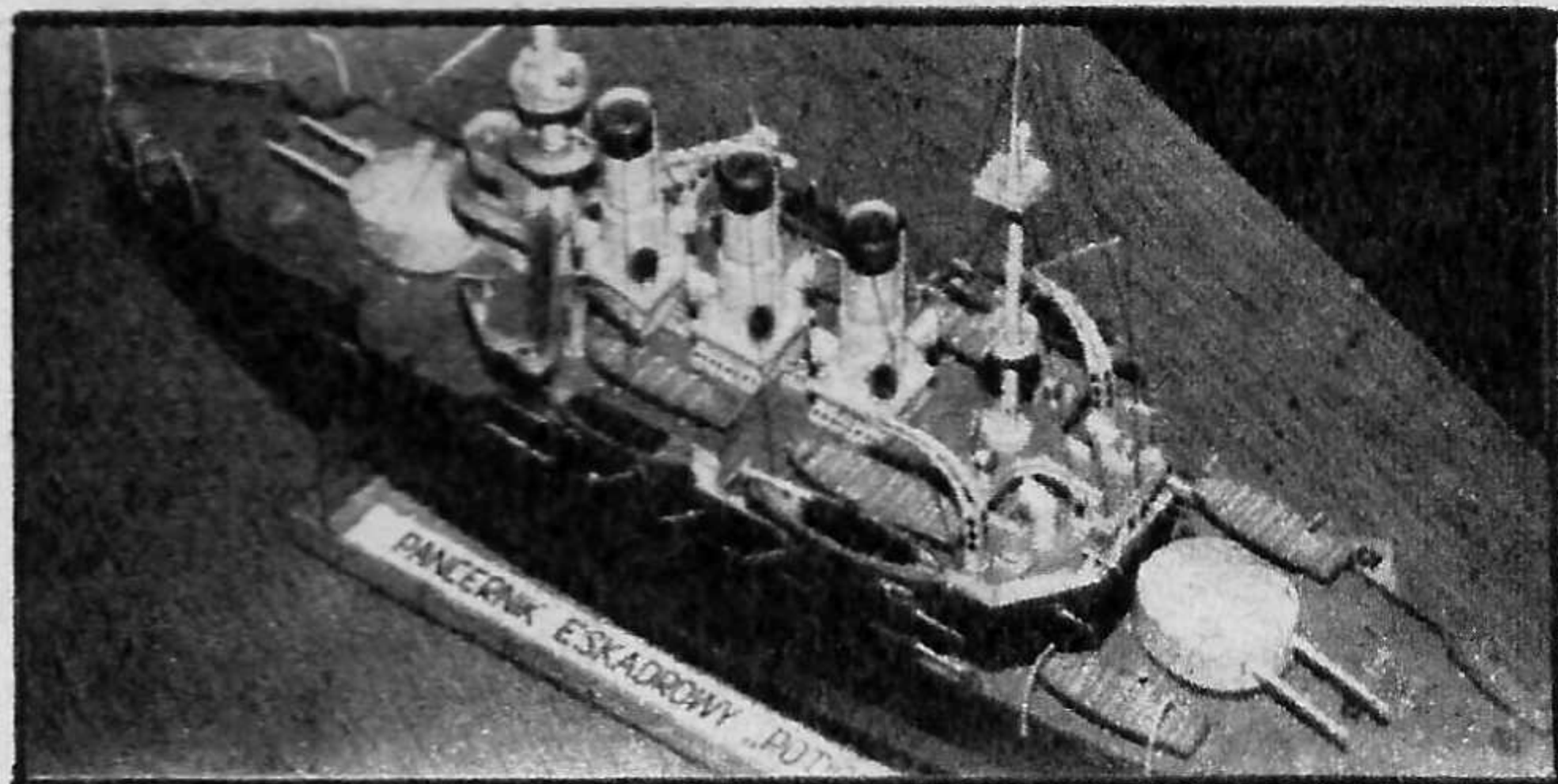
Podobnie, jak w roku ubiegłym górny pułap poziomu III ogólnopolskiego konkursu określiły modele wykonane przez zawodników z Czechosłowacji. W tym roku naszych

dokończenie na str. 26



Półgąsienicowy transporter opancerzony Half Track M3A1. Model został wykonany przez Jana Urbanowicza z Warszawy (I miejsce w klasie Cp)

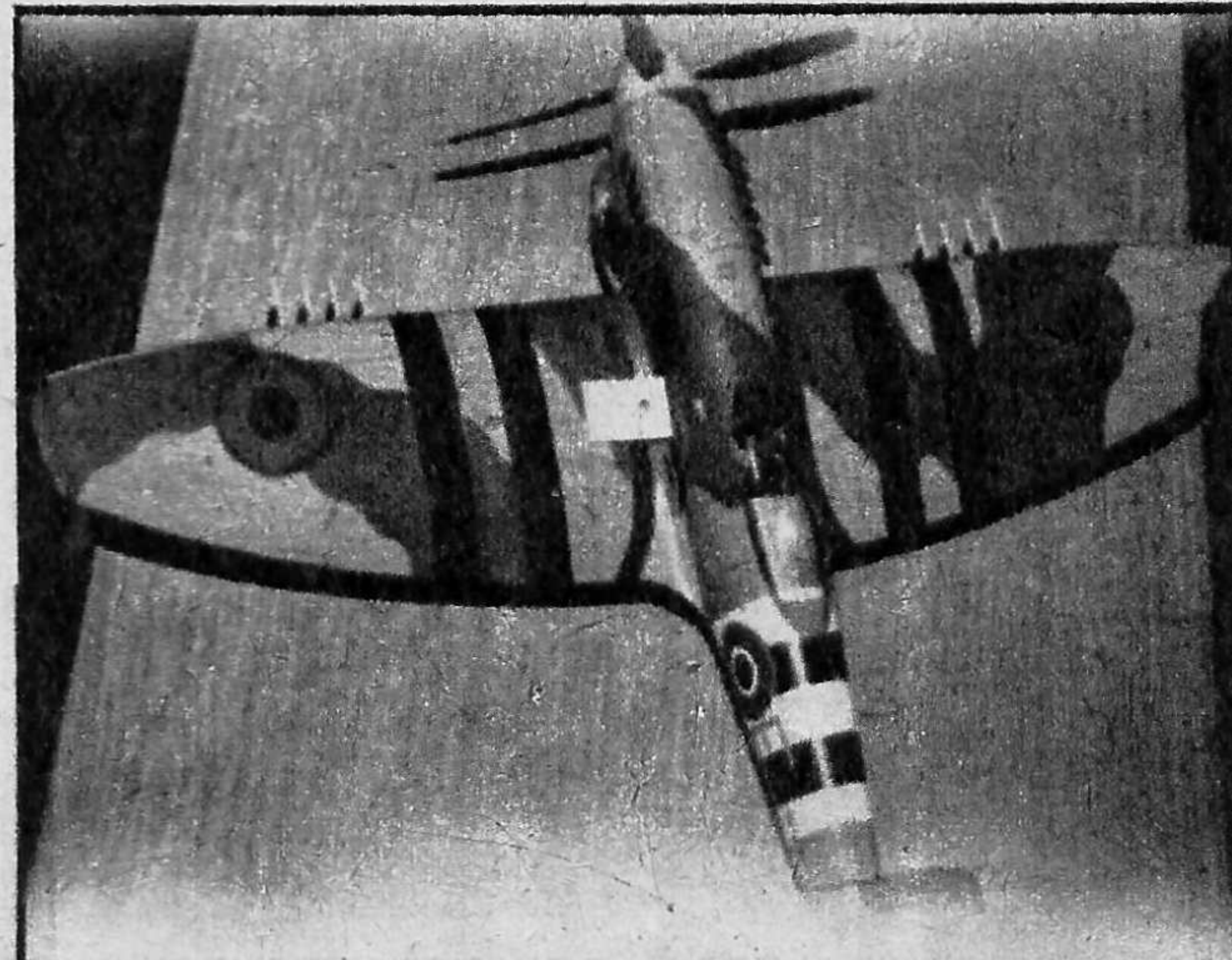
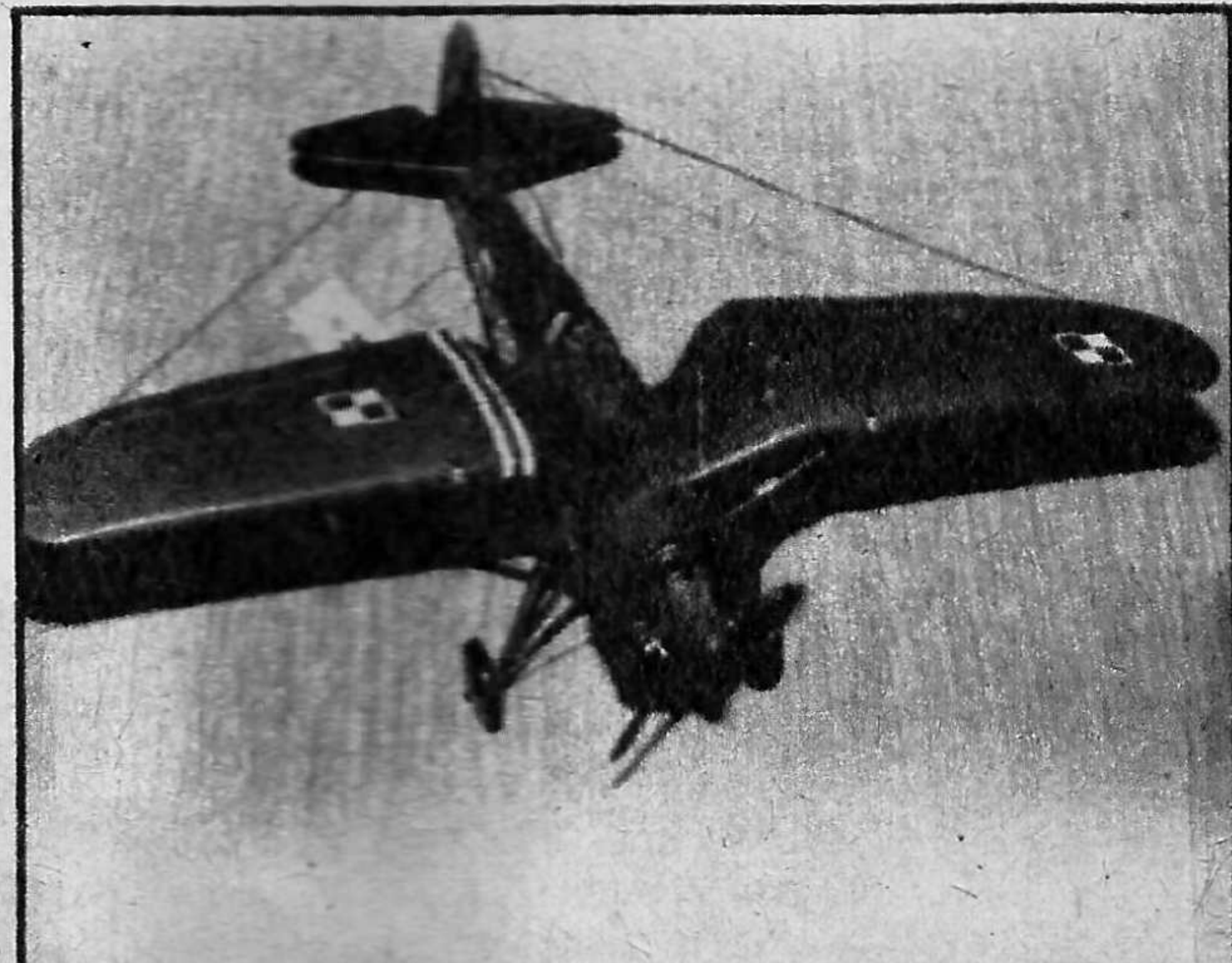
II miejsce (83 pkt.) w klasie Cs zdobył model samolotu myśliwskiego P-11c Janusza Rzeniewicza z Pruszcza Gdańskiego.



Pancernik eskadrowy „Potiomkin” — III miejsce (62,5 pkt.) w klasie Bo. Model zbudował Maciej Grzybak z Wrocławia.

Hawker „Tempest Mk-V” — I miejsce w klasie Cs (89,5 pkt.).

Fot. Z. Gontarz





# ZMIANY W NAVIGA

Międzynarodowy Związek Modelarzy Okrętowych NAVIGA obchodził w 1984 r., 25-lecie swej działalności. Razem z popularnością modelarstwa okrętowego rosła liczba członków tej organizacji. W związku z przystąpieniem do niej w 1979 r. Brazylii i Australii oraz w 1983 r. Chińskiej Republiki Ludowej zmieniono jej początkową nazwę z Europejskiego Związku Modelarzy Okrętowych na Światową Organizację Modelarstwa Okrętowego i Sportu Modelarskiego NAVIGA (World Organization for Modelshipbuilding and Modelshipsport NAVIGA).

Zgodnie ze statutem organizacji co 2 lata odbywają się wybory nowych władz NAVIGA. Ostatnie odbyły się 9-10. 11.1985 r. w Korneuburgu niedaleko Wiednia.

Ten rok przyniósł wielkie zmiany w składzie władz NAVIGA. W głosowaniu tajnym nie uzyskał wymaganej większości głosów dotychczasowy wieloletni prezydent Maurice Franck z Belgii. Na to miejsce wybrano znanego zawodnika, a ostatnio sędziego licznych imprez modelarskich inż. Zoltana Dočkala z Czechosłowacji.

Ustał ze stanowiska sekretarz generalny NAVIGA pełniący tę funkcję od ponad dziesięciu lat Günter Labner i skarbnik Werner Rosenberg. Nowym sekretarzem generalnym został wybrany, znany szczególnie wśród modelarzy jachtowych, z racji licznych startów w klasie F5, inż. Hans Kukula z Wiednia. Natomiast funkcję skarbnika powierzono Karłowi Können zamieszkającemu w Korneuburgu.

Nastąpiły też poważne zmiany w składzie Prezydium tej organizacji. W wyniku tajnych wyborów wiceprzewodniczą-

cymi NAVIGA zostali: Edmund Ewert z RFN oraz Stuart Robinson z Wielkiej Brytanii.

Natomiast do składu prezydium wybrani zostali m.in. 4 przedstawiciele z państw socjalistycznych, mianowicie: — Konstantin Paczkorja (ZSRR), Panajot Kolev (Bulgaria), Günter Keye (NRD), Jan Marczak (Polska).

Po wysłuchaniu zgłoszonych propozycji i przedyskutowaniu szczegółów organizacyjnych i technicznych ustalono, że: — mistrzostwa świata modeli klas FSR odbędą się 10-15.8. 1986 r. w miejscowości Ostyglia we Włoszech, — mistrzostwa świata modeli jachtów zdalnie kierowanych klas F5 odbędą się 14-22.08.1986 r. w Moskwie — ZSRR.

Wiele kontrowersji wywołała sprawa forsowana przez delegację RFN zorganizowania następnych mistrzostw świata modeli żaglowych w 1988 r. przez Związek Modelarzy Okrętowych RFN NAUTICUS w Berlinie Zachodnim. Pomimo że przedstawiciele państw socjalistycznych nie zgadzali się na tę propozycję, nieznaczną większością 2 głosów wniosek został przyjęty.

Zgłaszano też i dalsze propozycje organizacji mistrzostw świata w innych klasach, w następnych latach.

Z satysfakcją możemy odnotować, że Zgromadzenie Generalne NAVIGA w dowód uznania za długoletnią pracę na rzecz rozwoju wychowania politechnicznego młodzieży i sportu modelarskiego przyznało dyplom i honorową złotą odznakę NAVIGA naszym instruktorom, sędziom i działaczom modelarstwa: IRENEUSZOWI SCHNITTEROWI z Warszawy oraz KAZIMIERZOWI DZIECIELSKIEMU z Wejherowa (woj. gdańskie). Jest to dowód najwyższego uznania ze strony NAVIGA. Dotychczas niewiele osób może poszczycić się posiadaniem takiego dyplomu i odznaki.

JAN MARCZAK

dokończenie ze str. 25

modelarzy olśnił model transatlantyka bandery włoskiej „Andrea Doria”, za którą Ladisław Badalec otrzymał 93 punkty. Tak, jak przed laty okręt ten przemierzając morza i oceany swoim pięknym wyglądem przyciągał na pokład liczne rzesze pasażerów — podobnie w Oleśnicy, jako redukcja pięknego pierwowzoru, zbierał pochwały i wzbudzał zachwyt zwiedzających, wygrywając ostatecznie plebiscyt, jako najpiękniejszy model tegorocznego konkursu.

Ze względu na wyrównany poziom wystawianych prac szczególnie trudne zadanie do spełnienia miała komisja sędziowska, której przewodniczył mgr inż. Jerzy Litwin. Czy wszyscy zawodnicy byli zadowoleni z werdyktów końcowych? Na pewno nie. Niestety tak to bywa w tych dziedzinach modelarstwa, gdzie o ostatecznym wyniku nie decydują wymierne sekundy czy centymetry. Cóż z tego, że sędziowie „wychodzili ze skóry” aby wydać najbardziej obiektywne oceny. I tak nie usatysfakcjonowali wszystkich, bowiem wielu modelarzy wyjechało z Oleśnicy z nieukrywanym niezadowoleniem. Ktoś, kto na te sprawy patrzy z punktu własnych doświadczeń sędziowskich, a nie tylko subiektywnej oceny zawodnika, wie, jak trudno znaleźć salomonowe rozwiązanie.

Zdecydowana większość prezentowanych modeli po raz pierwszy w tym roku została wystawiona do publicznej oceny. Chociaż podobnie jak w ubiegłym roku, można było znaleźć okazy z dwuletnim stażem, a niektóre z nich swym budownictwem nawet po raz drugi przyniosły zwycięstwo w tego typu konkursie.

W tym roku wielu modelarzy w pogoni za sukcesem próbowało swych sił, startując w innych niż dotychczas klasach. Byli tacy, którym ten manewr taktyczny przyniósł nadszpiegowane efekty. Np. Janusz Mikicionek zdradził klasę Cż na rzecz klasy Cp przez co

awansował z ubiegłorocznego miejsca piątego na drugie w tegorocznym konkursie.

Po obejrzeniu tej wystawy bez obawy można obronić stwierdzenie, że kartonowe modelarstwo redukcyjne swoimi treściami i formą przetrada się w prawdziwą dziedzinę sztuki modelarskiej.

## WYNIKI III OGÓLNOPOLSKIEGO KONKURSU KARTONOWYCH MODELI REDUKCYJNYCH

Klasa As (samoloty w grupie uczestników do 12 lat)

1. Miłosz Grabowski — Boguszyce
2. Marek Przybylski — Wołów
3. Krzysztof Stelmarczyk — Wołów
4. Mariusz Sykuła — Blachownia
5. Andrzej Smolis — Boguszyce

Klasa Bs (samoloty w grupie uczestników od 12-16 lat)

1. Tomasz Góra — Zamość
2. Artur Dłużniak — Blachownia
3. Jacek Sada — Blachownia
3. Jacek Sledzik — Resk
5. Mariusz Mastalerz — Częstochowa

Klasa Cs (samoloty w grupie uczestników powyżej 16 lat)

1. Krzysztof Garnys — Pruszcz Gdański
2. Janusz Rzeniewicz — Pruszcz Gdański
3. Józef Tarda — CSRS
4. Krzysztof Halkos — Oleśnica
5. Michał Grabowski — Oleśnica

Klasa Ao (statki i okręty w grupie do 12 lat)

1. Sławomir Iwaniec — Boguszyce
2. Marta Krzywińska — Płock
3. Jacek Stępień — Boguszyce
4. Jarosław Lisiecki — Oleśnica

Klasa Bo (statki i okręty w grupie od 12-16 lat)

1. Dariusz Jazdończyk — Leszno Wlkp.
2. Jerzy Biń — Warszawa
3. Maciej Grzybak — Wrocław
4. Piotr Siekiera — Warszawa
5. Mirosław Kuban — Częstochowa

Klasa Co (statki i okręty w grupie powyżej 16 lat)

1. Ladisław Badalec — CSRS
2. Dariusz Łosin — Chojnów
3. Tomasz Guz — Krasnystaw
4. Grzegorz Czerniak — Bydgoszcz
5. Janusz Rzeniewicz — Pruszcz Gdański

Klasa Ap (pojazdy w grupie do 12 lat)

1. Jacek Henś — Chojnów
2. Bartek Wiszniewski — Chojnów
3. Tomasz Fiema — Wołów
4. Marek Koch — Częstochowa
5. Krzysztof Stelmarczyk — Wołów
6. Marek Przybylski — Wołów

Klasa Bp (pojazdy w grupie od 12-16 lat)

1. Mirosław Łapiński — Płock
2. Grzegorz Kowerski — Chojnów
3. Krzysztof Nowak — Częstochowa
4. Jarosław Goździcki — Częstochowa
5. Adam Kozar — Tomaszów Maz.

Klasa Cp (pojazdy w grupie powyżej 16 lat)

1. Jan Urbanowicz — Warszawa
2. Janusz Mikicionek — Chojnów
3. Grzegorz Wolański — Bydgoszcz
4. Jan Buratowski — Chojnów
5. Mirosław Bierowiec — Chojnów

Klasa Cz (modele żaglowców powyżej 16 lat)

1. Adam Karpiński — Krasnystaw
2. Jan Bienkowski — Oleśnica
3. Wojciech Łosieczka — Wrocław

Redakcja „Czasopism Modelarskich” widząc duże walory wychowawcze tego rodzaju konkursów — wystaw funduje nagrody. W bieżącym roku nagroda redakcji przypadła Ladisławowi Badalcowi za model statku „Andrea Doria”.

Z. GONTARZ

Pe-3	71 pkt.
Walrus-1	55
RWD-17	53
La-7	51
La-5	49

Pilec	67 pkt.
Spitfire	60,7
Su-2	60
DH „Mosquito”	58,3
Thunderbolt	52

Hawker Tempest	69,5 pkt.
P-11c	63
Cmelak 237	76
Mi-4	75
Dewoitine D-520	73,5

ORP „Jaskółka”	50 pkt.
Okręt rakiet. MOR	45
ORP „Burza”	40
ORP „Burza”	36

ORP „Orkan”	67,5 pkt.
ST. rat. Pasat	80
Potiomkin	62,5
ORP Jaskółka	62
ORP Jaskółka	60,2

„Andrea Doria”	63 pkt.
„Richelieu”	71
„Potiomkin”	70,5
Soldek	70
Kuter B-25	69,5

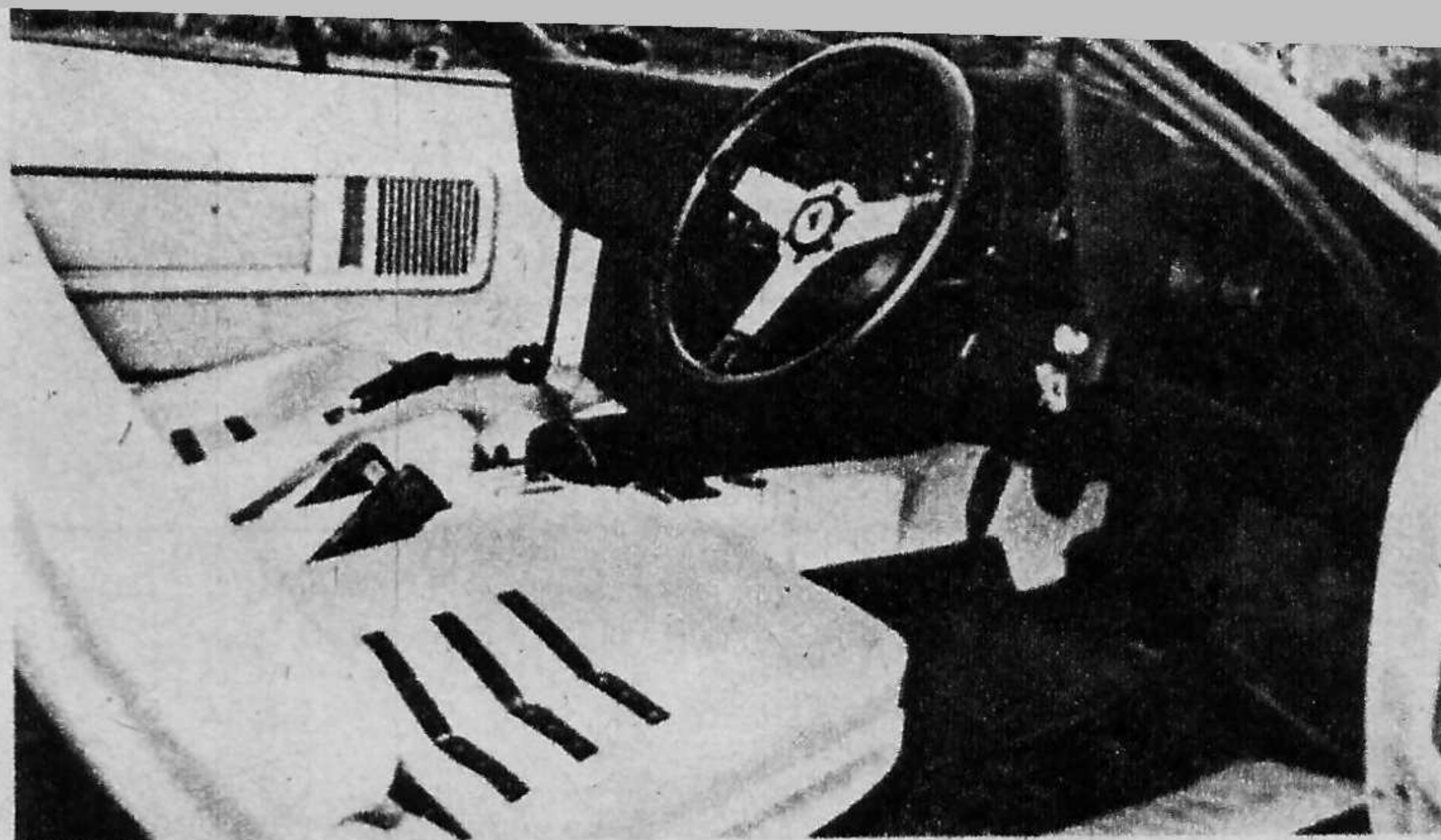
Topas	68 pkt.
KW-85	53
IS-3	51
SU-76M	50
SU-100	50
SKOT	46

Gaz 69M	79 pkt.
Tarpan	73
SU-100	68
KW-1	62
„Sherman”	61

M3A1 Half Track	90 pkt.
Gaz 69M	73
BRDM-2	66
KW-1	62
IS-1	61

HMS „Victory”	61 pkt.
Koga elbłaska	50
Statek rzymski	49





# Ferrari BERLINETTA BOXER

Firma Ferrari, mimo że produkcję wozów o tej nazwie rozpoczęła dopiero po II wojnie światowej, istniała już od 1929 r., kiedy to utalentowany kierowca i mechanik Enzo Ferrari założył własną stajnię wyścigową. Od 1949 r. Ferrari zaczyna odnosić pierwsze sukcesy w imprezach sportowych. Z czasem samochody ze znakiem „skaczącego konia” uzyskują miano wozów nie mających sobie równych. Ta cecha samochodów Ferrari przetrwała do dnia dzisiejszego. Niezawodność silników, dobre osiągi, piękne linie nadwozia będące wynikiem współpracy z mistrzami stylizacji, takimi jak Pininfarina czy Bertone zyskują sobie nawet w dobie obecnego kryzysu paliwowego wielu zwolenników i nabywców.

Przedstawiony na planie samochód miał swoją premierę w 1971 r. na salonie w Turynie. Jest to dwuosobowy, sportowy samochód, zaliczany do wozów grupy GT (wielkiej turystyki). 12-cylindrowy silnik, umieszczony centralnie, napędza koła tylne za pomocą 5-biegowej skrzyni przekładniowej. Nadwozie zaprojektowane zostało przez znaną firmę nadwoziową Pininfarina. Chowane reflektory, olbrzymia panoramiczna szyba przednia, brak zderzaków, charakterystyczne przetłoczenie biegnące wokół całego nadwozia, przestronne i wygodne wnętrze, uchylana przednia i tylna część nadwozia ułatwiająca dostęp do zespołów napędowych i nośnych samochodu, to niektóre z cech charakterystycznych tego pojazdu.

## DANE TECHNICZNE:

silnik 12-cylindrowy o poj. 4390 cm<sup>3</sup> i mocy 350 KM przy 7100 obr/min, skrzynia biegów 5-biegowa całkowicie zsynchronizowana ogumienie Michelin XW8 215/70 VR15, obręcze 7 1/2 I x 15, długość — 4360 mm, szerokość — 1800 mm, wysokość — 1120 mm, rozstaw osi — 2500 mm, rozstaw kół — 1500 mm (przód), rozstaw kół — 1510 mm (tył), masa — 1120 kg, prędkość maksymalna  $\approx$  300 km/h, przyspieszenie od 0—100 km/h w ciągu 6,2 sek.

## Wskazówki dla modelarzy

Nadwozie Ferrari BB nie jest łatwe do wykonania ze względu na zaokrąglone, obłe kształty nadwozia. Najlepszą w tym przypadku metodą wydaje się budowa nadwozia z tworzyw sztucznych na wcześniej przygotowanej formie, zwłaszcza że podziału nadwozia dokonać można po linii przetłoczenia usztywniającego wokół całego nadwozia. Pozostałe elementy nadwozia, koła, światła nie wymagają opisu. Wybór metody budowy modelu zależy od możliwości i inwencji wykonawcy.

## MALOWANIE

Nadwozie do linii przetłoczenia malowane jest w jednolitym kolorze. Najczęściej stosowane to: czerwony, biały, żółty, srebrzysto-szary, gra-

natowy, beżowy. Dolna część nadwozia poniżej linii przetłoczenia wokół całego nadwozia — w kolorze czarnym matowym.

Tym samym czarnym kolorem malujemy obramowania szyb, chwyt wlotu powietrza do gaźników, płat aerodynamiczny na krawędzi dachu i szyby tylnej, wycieraczkę, tablicę rozdzielczą i deskę czołową wewnątrz samochodu.

Obręcze kół — srebrne, w naturalnym kolorze aluminium. Końce sześciu rur wydechowych — chromowane. Wnętrze samochodu utrzymane w tonacji kontrastującej z kolorem nadwozia. Oto najczęściej spotykane kombinacje:

## kolor nadwozia

czerwony

biały, żółty,  
srebrzystoszary  
granatowy  
beżowy

## wnętrze

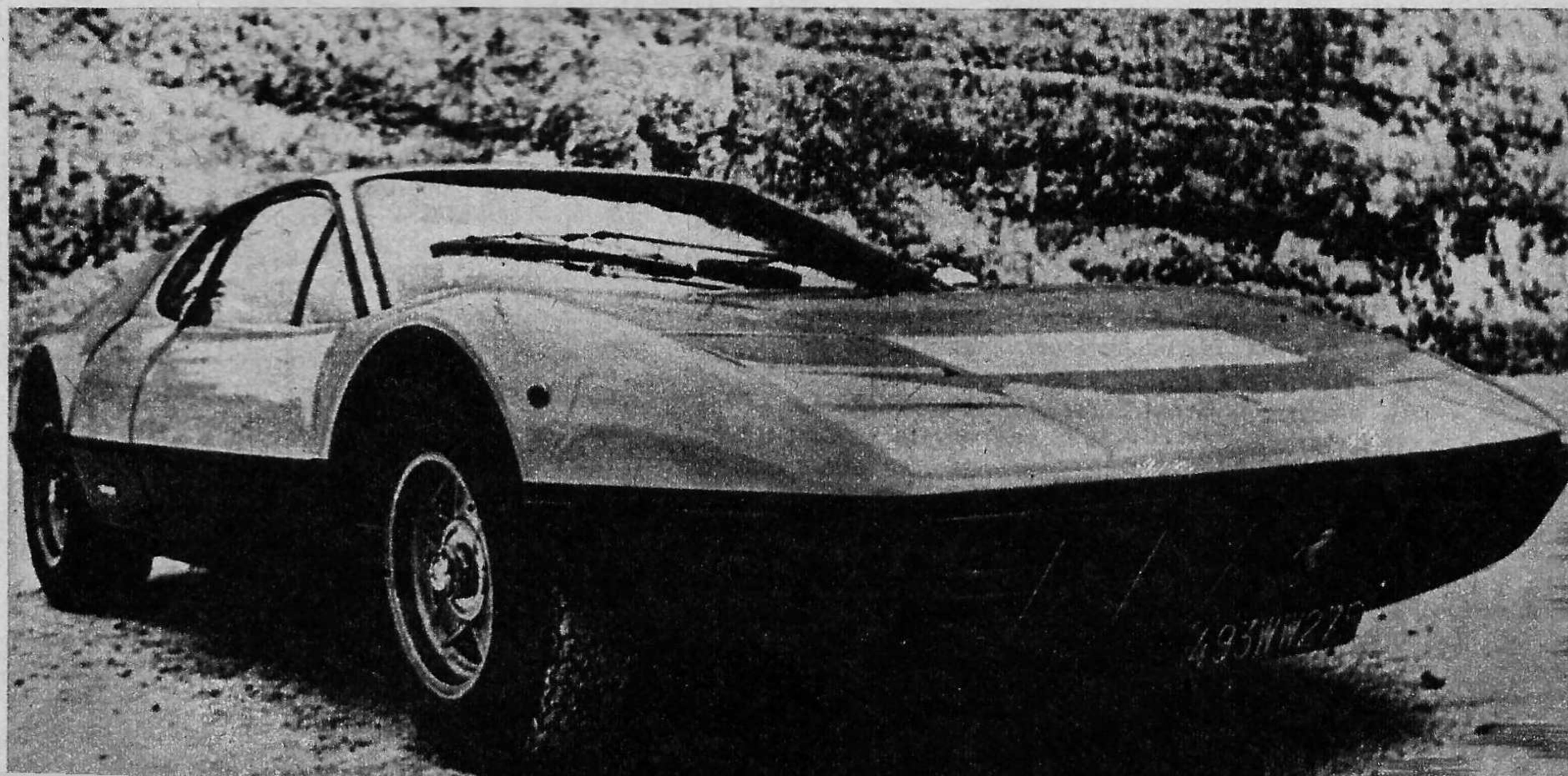
czarne, jasne  
(jasno kremowe)

czarne  
czarne, jasne  
jasne  
czarne

Kolory wnętrza dotyczą: siedzeń, tapicerki drzwiowej, obudowy hamulca ręcznego, półki podokiennej za siedzeniami, tunelu nawiewowego do silnika.

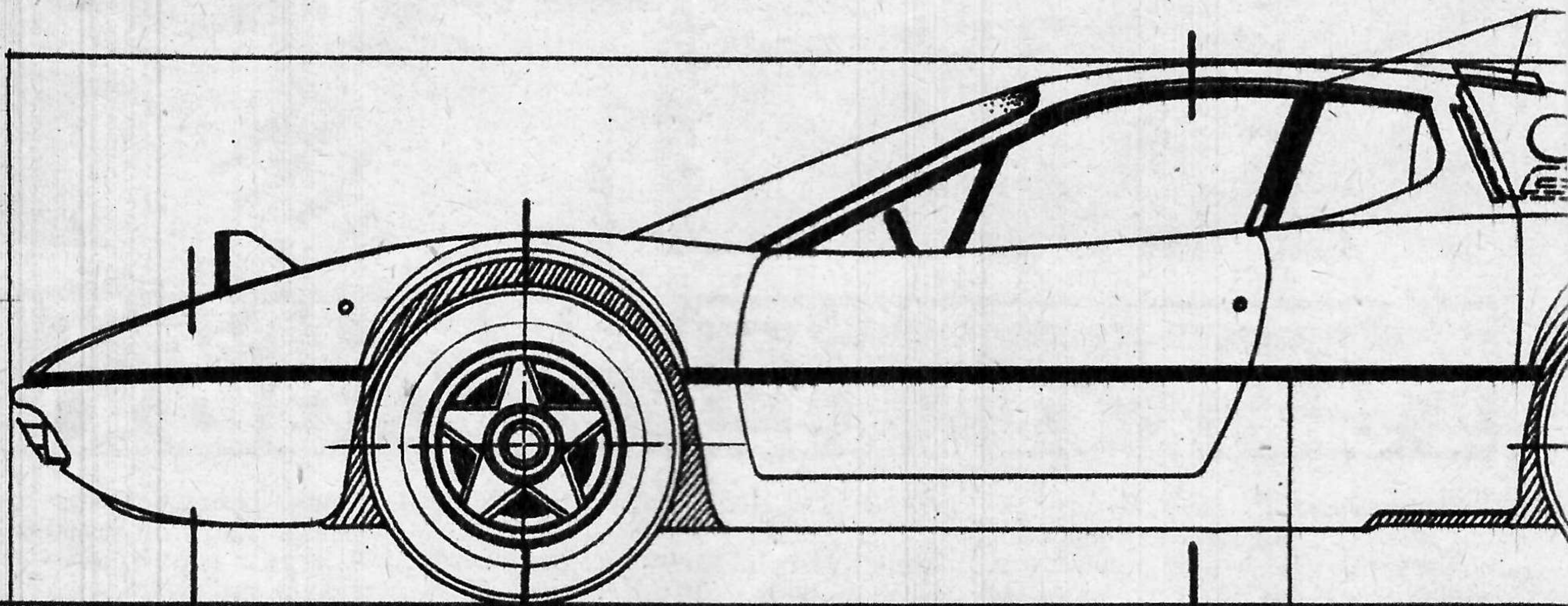
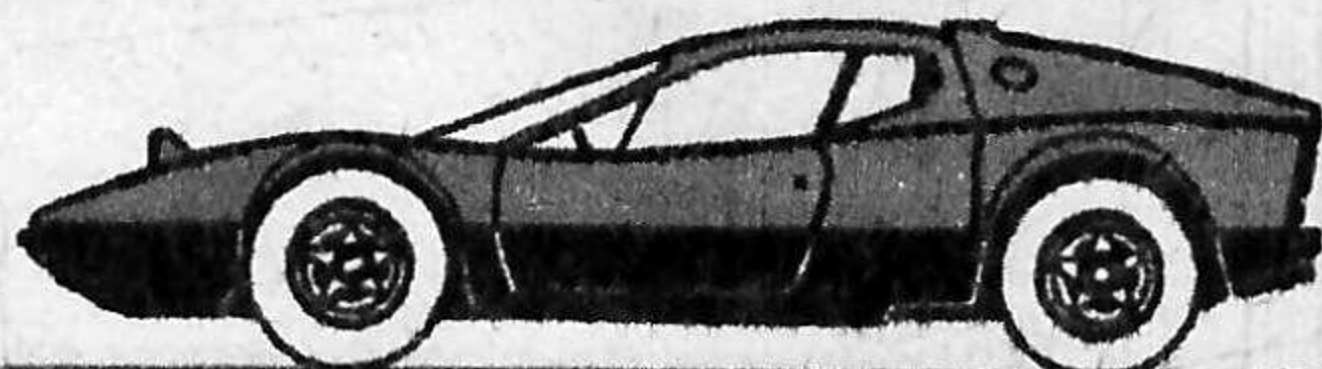
Na złączonym zdjęciu wnętrze Ferrari BB, kierownica znajduje się po prawej stronie. Dla ruchu prawostronnego, a więc z kierownicą po lewej stronie, wnętrze, tablica i deska rozdzielcza wygląda analogicznie, jak w odbiciu lustrzanym.

ZBIGNIEW ZAKRZEWSKI

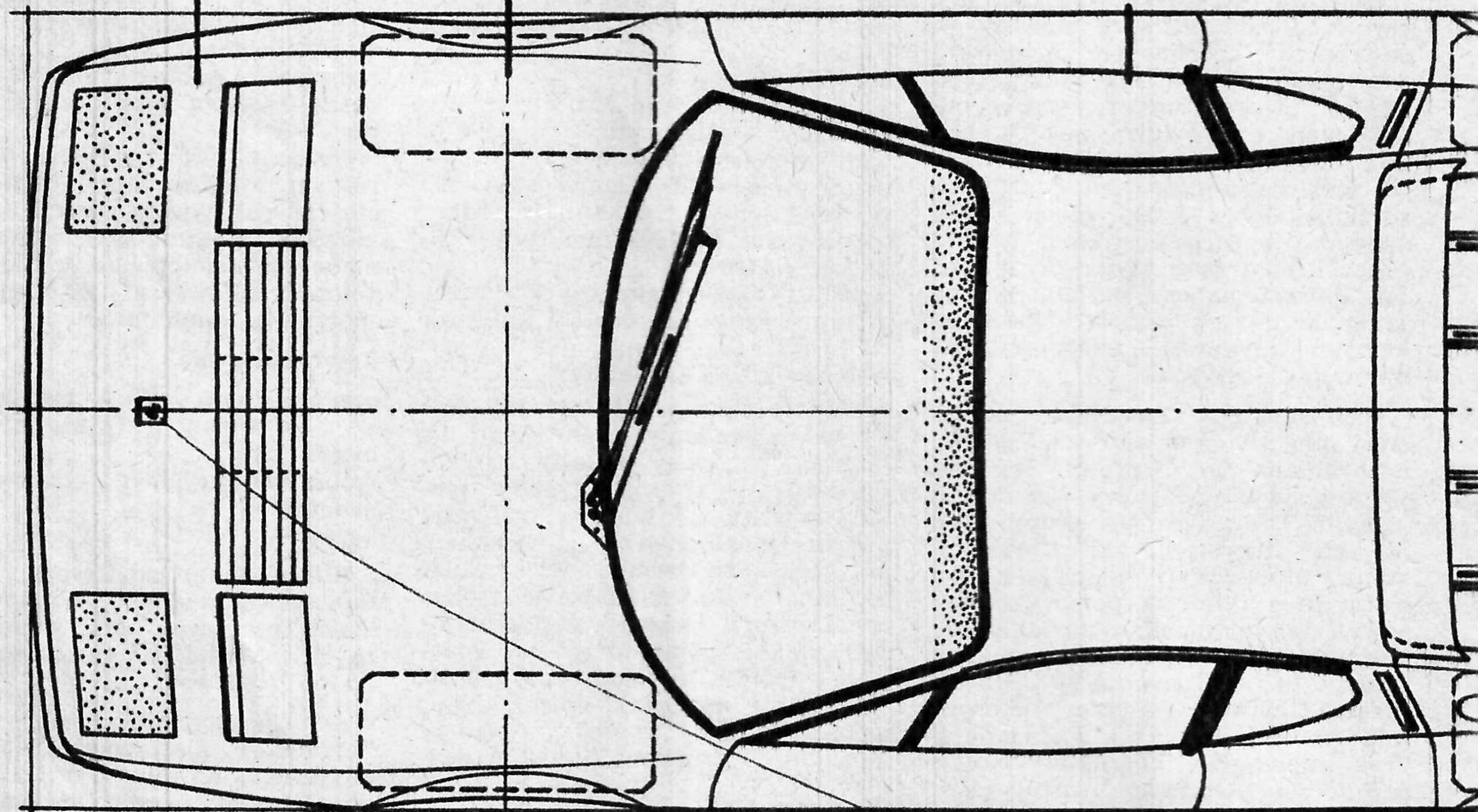


PLAN Y

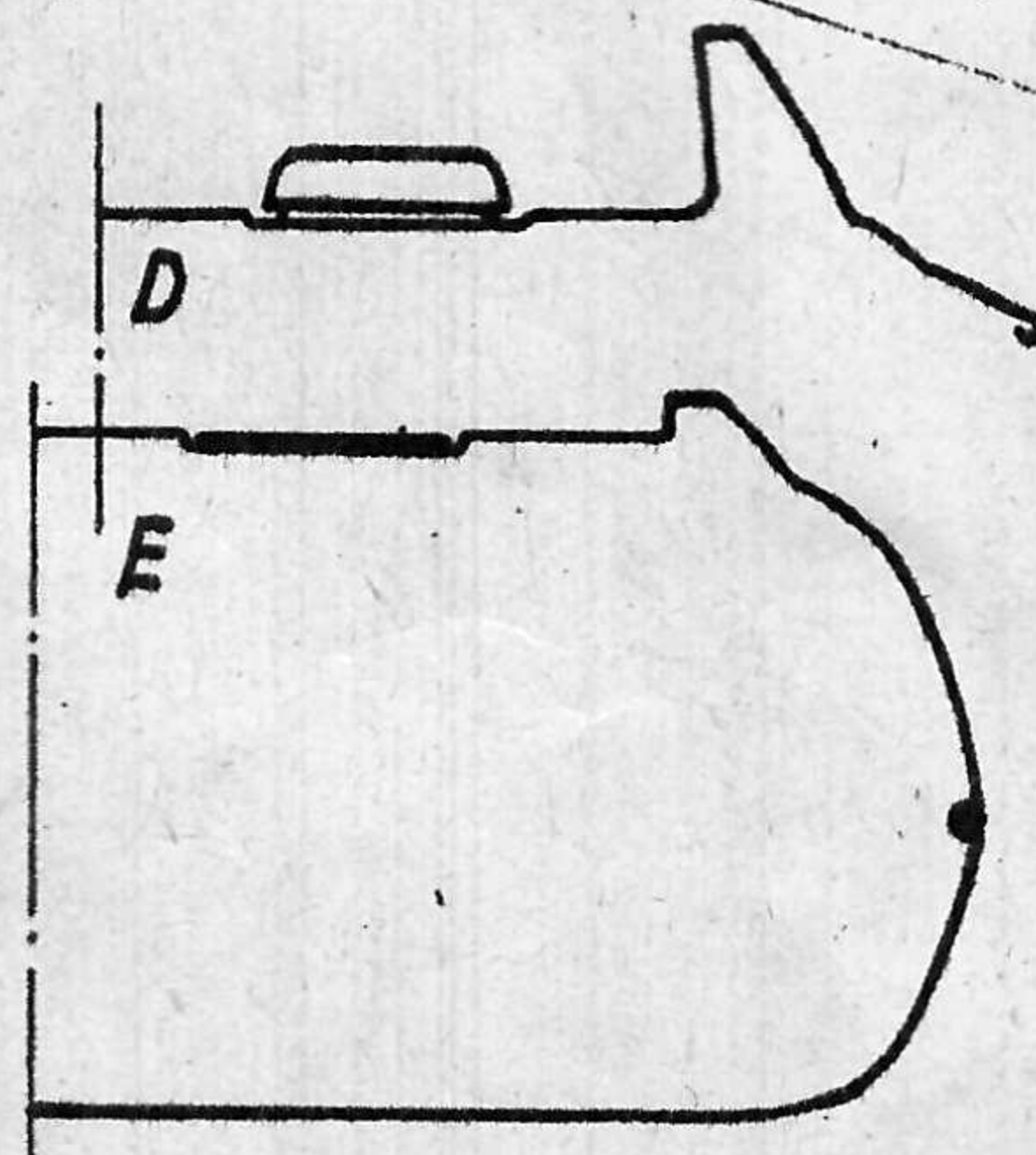
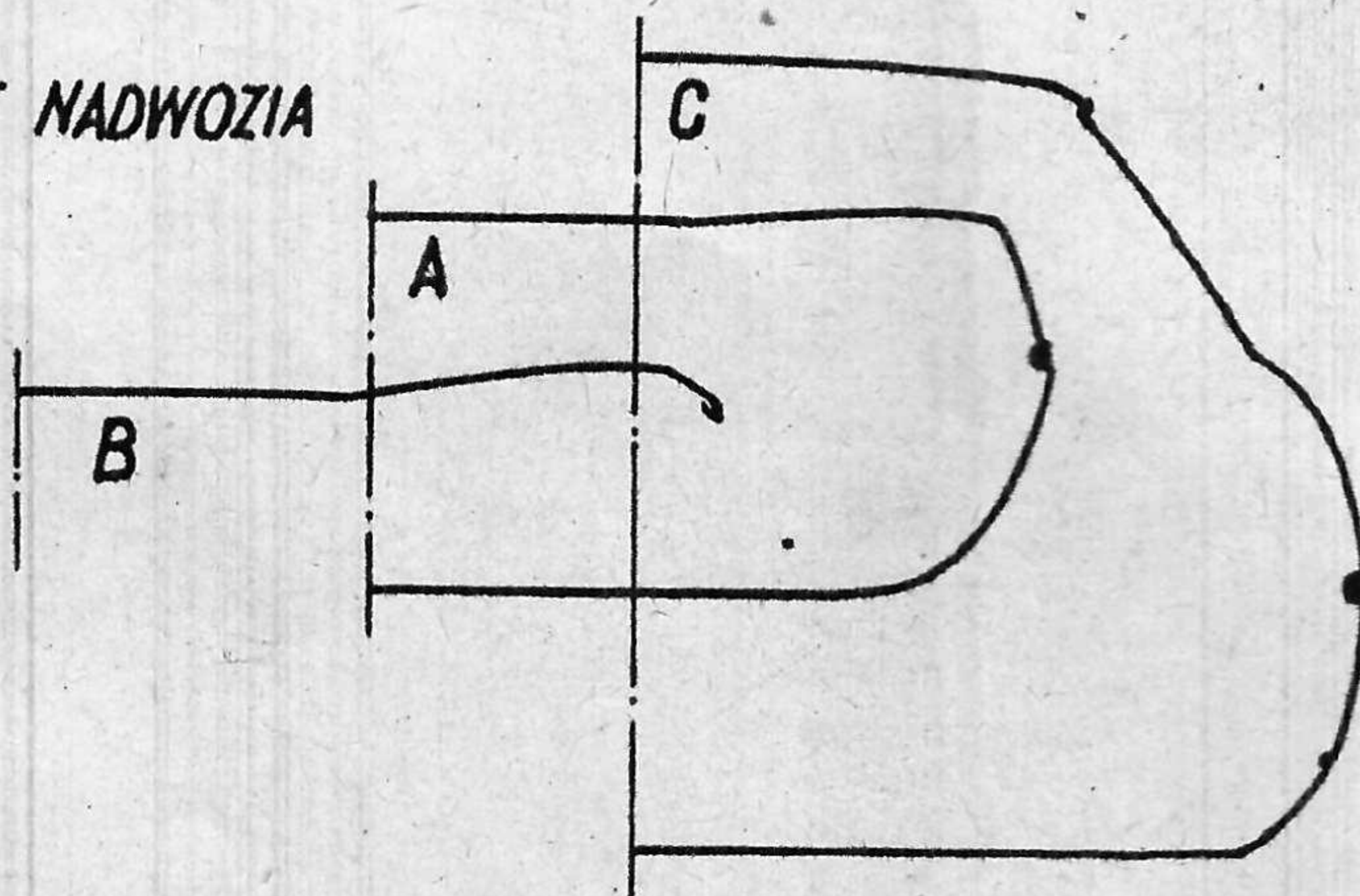




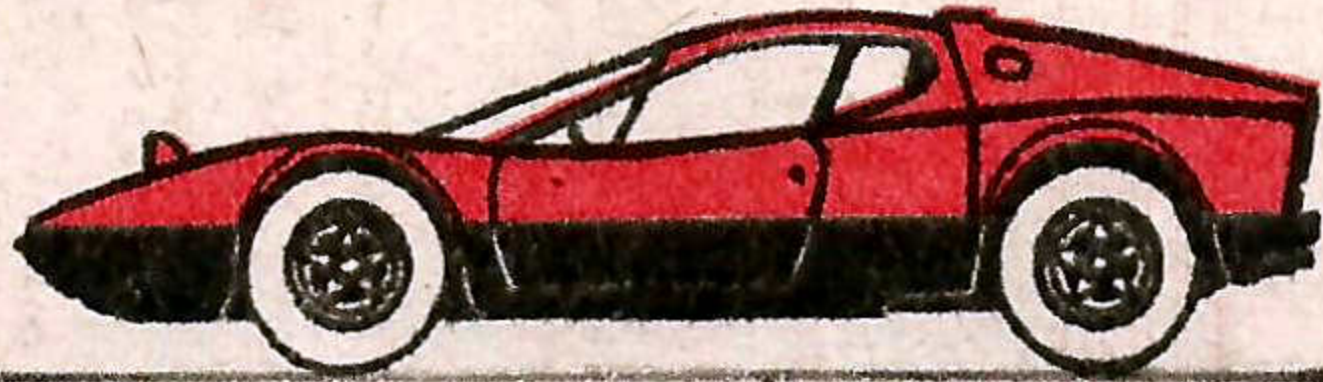
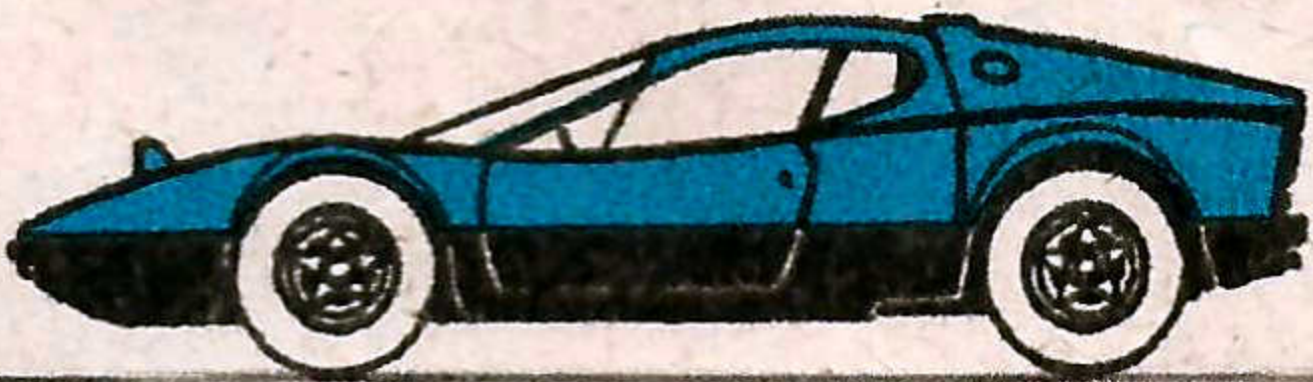
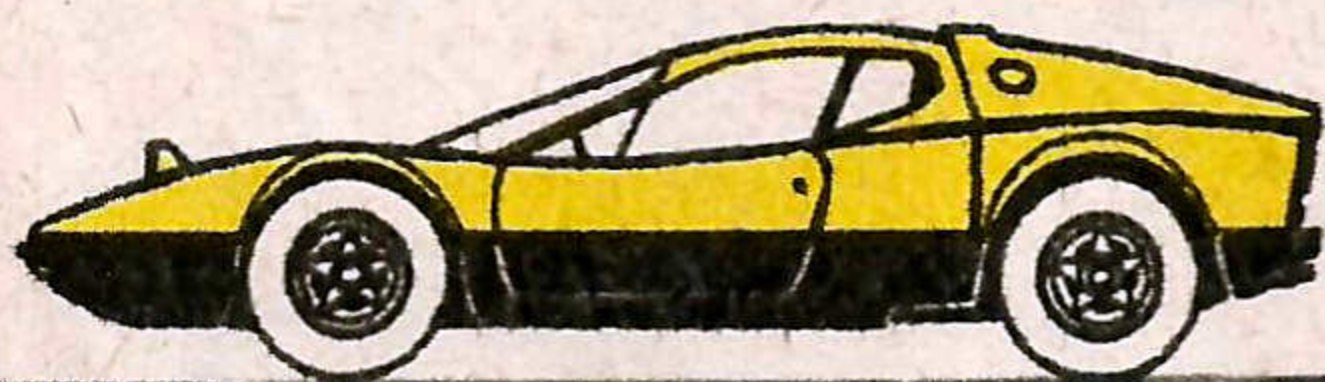
LISTWA GUMOWA



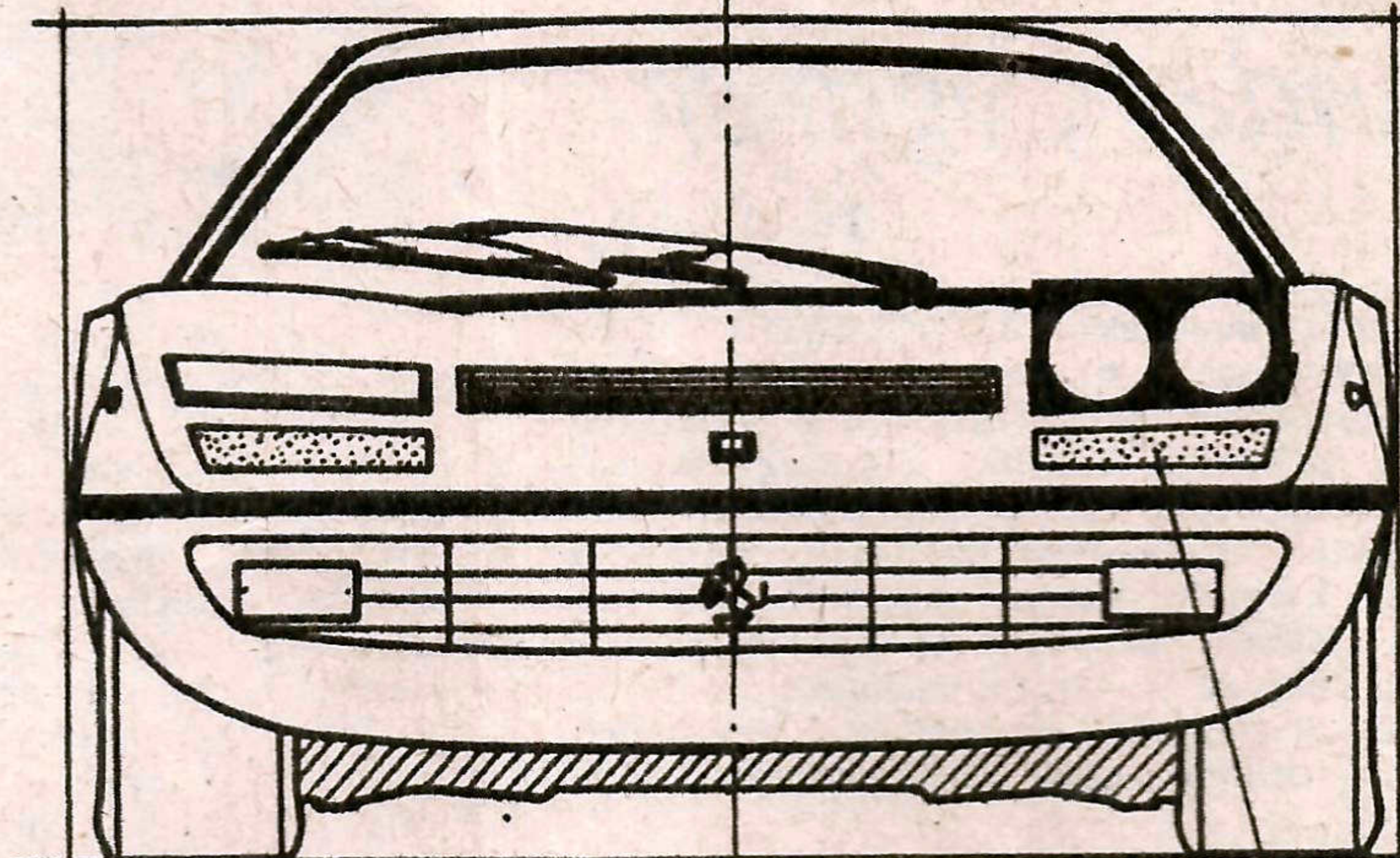
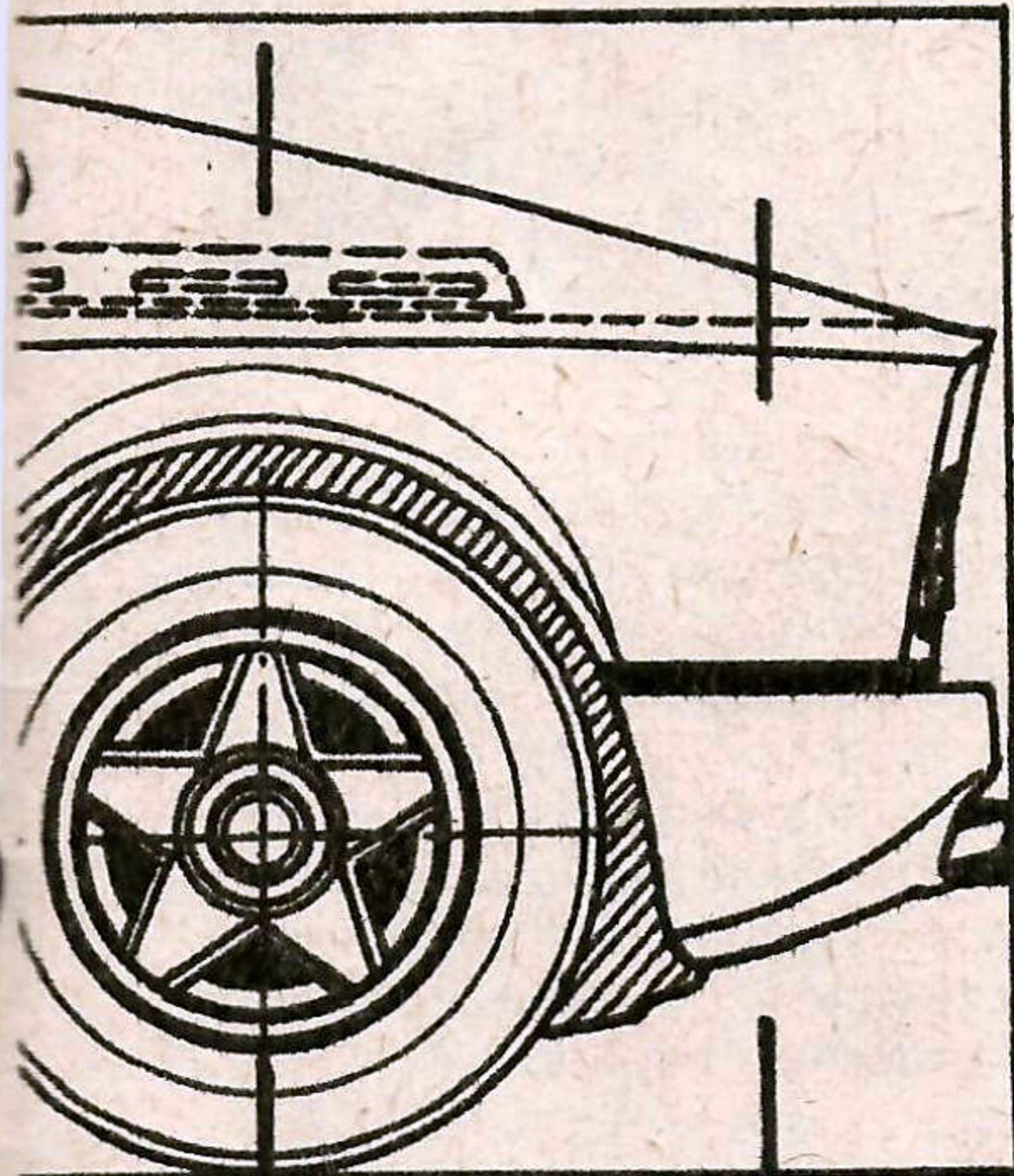
PRZEKROJE NADWOZIA



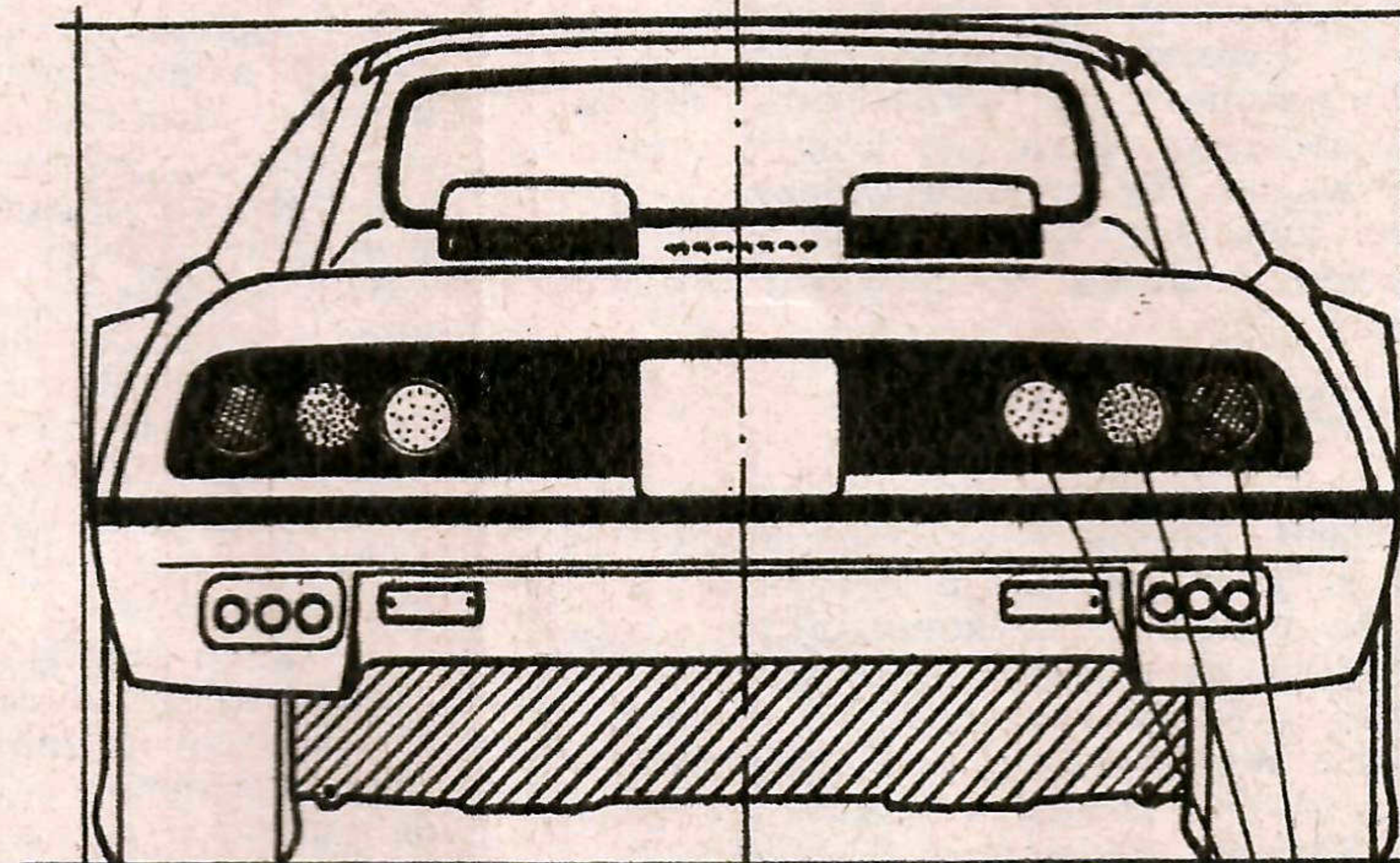
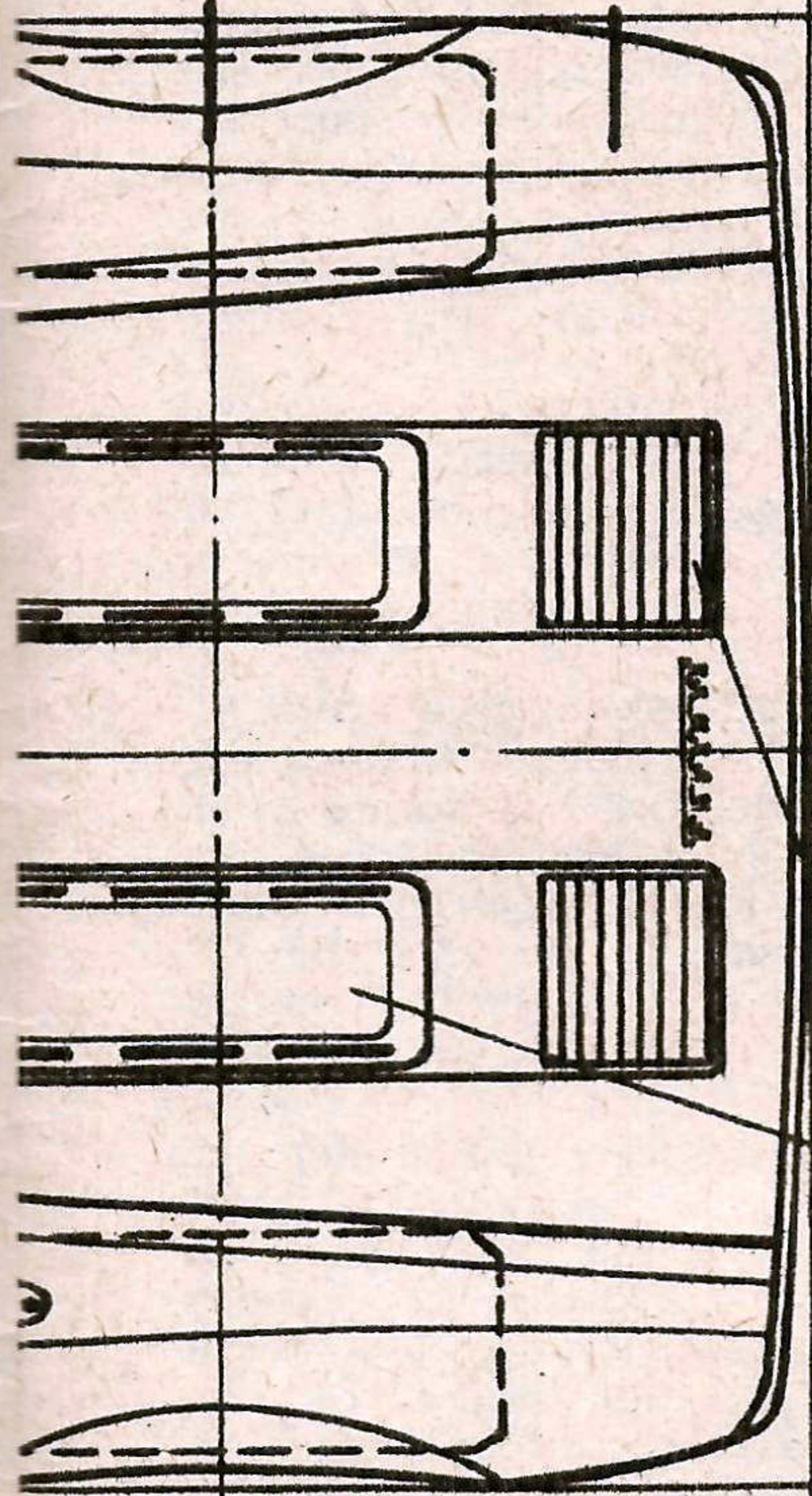




CZARNY MATOWY



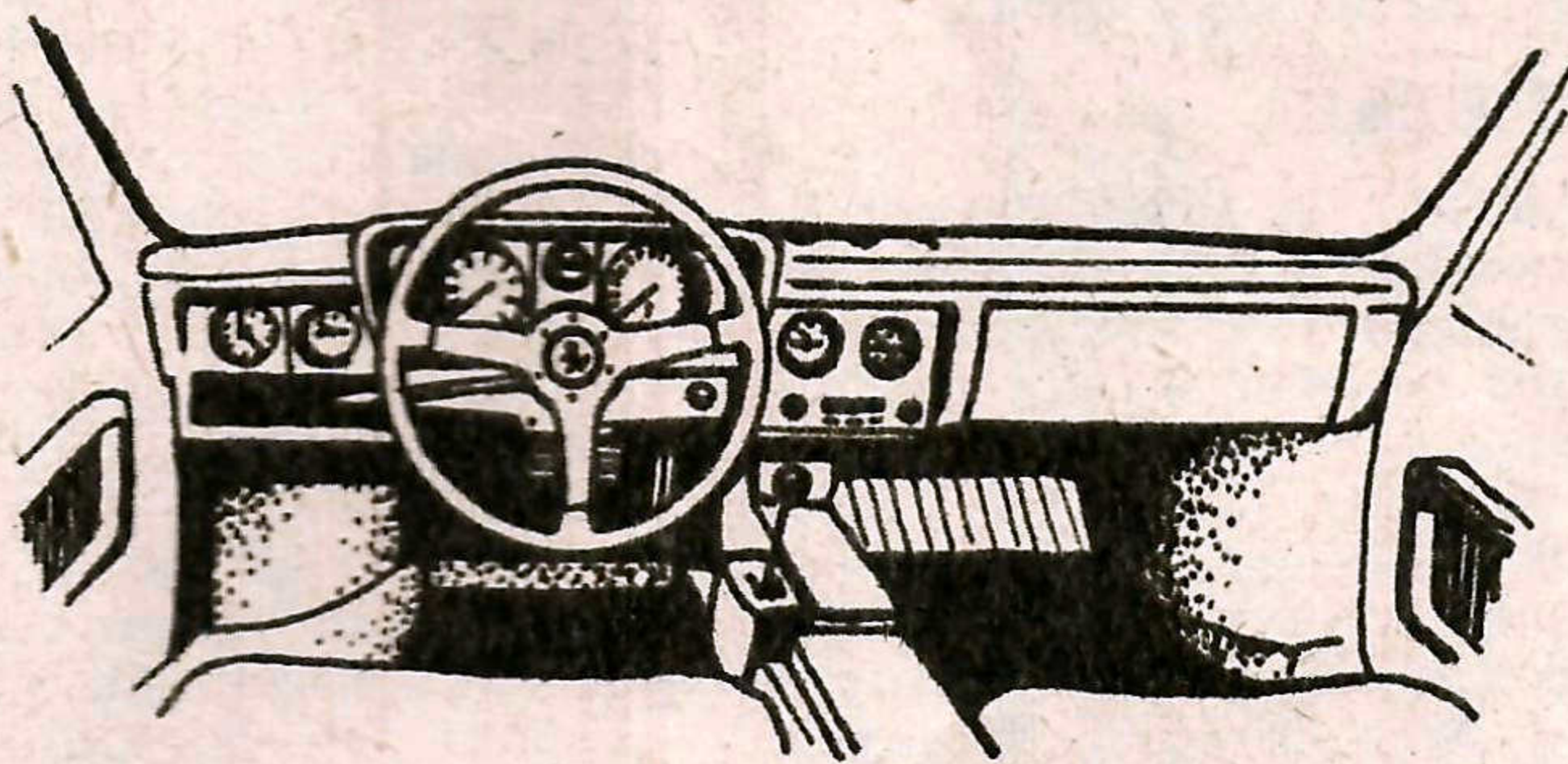
POMARAŃCZOWY



POMARAŃCZOWY

CZERWONY

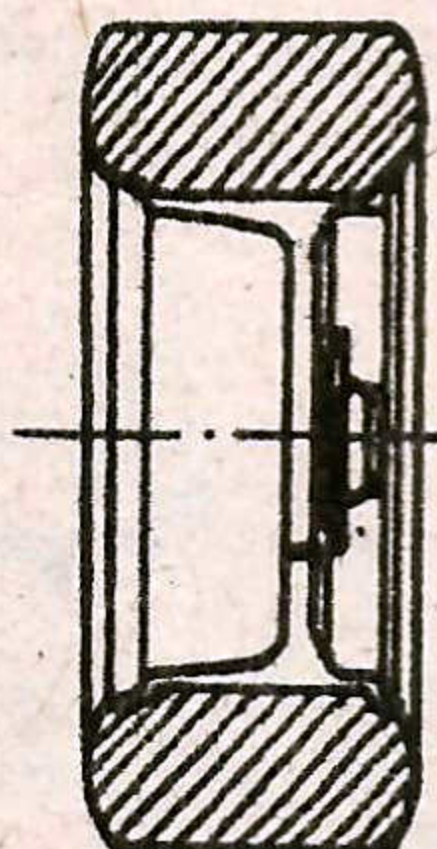
CZARNY MATOWY (CAŁOŚĆ)



ZIELONY  
CZERWONY



ZNAK  
FIRMOWY



PRZEKROJ KOŁA

**Ferrari 365 GT**

**BERLINETTA BOXER**

**RZUTY, PRZEKROJE SAMOCHODU**

**OPR. Z. ZAKRZEWSKI**

**KREŚLĄ —"—**

**NR RYS.**

**NR ARK. 1**



# LUDZIE MODELARSTWA

## Aleksander Cygański Gdańsk

Wielu modelarzom nazwisko ALEKSANDRA CYGAŃSKIEGO kojarzy się z imprezami modelarskimi. Bo też był on i jest nadal organizatorem dziesiątków różnych zawodów, pokazów, wystaw. Zawsze spokojny, opanowany, po ojcowsku traktujący młodzież, wyrobił sobie duży autorytet zarówno wśród zawodników jak i kolegów, z którymi razem przygotowuje lub sędziuje zawody. Lubiany jako sędzia za swoją bezstronność, pryncypialność i sprawiedliwość, ceniony za bardzo dobrą znajomość przepisów sportowych i umiejętność ich interpretacji, gdy zachodzi tego potrzeba.

### PIERWSZY ETAP

Należy do starszego pokolenia, jako że przekroczył już sześćdziesiątkę. Przeżył okupację, stratę wielu bliskich osób. Natychmiast po wyzwoleniu rejonu Aleksandrowa Kujawskiego, gdzie się urodził i mieszkał, wstąpił do wojska, by czynnie walczyć z hitlerowcami. Potem była szkoła oficerska, walka ze zbrojnym podziemiem i służba w ludowym Wojsku Polskim do 1952 r.

### DRUGI ETAP

Następnym etapem jego życia była praca w Powstecznej Organizacji „Służba Polsce”, co trwało do 1955 r., a potem w gdańskiej Lidze Przyjaciół Żołnierza, gdzie z powodzeniem wykorzystywał swoje zdolności organizacyjne na różnych stanowiskach. Gdy w 1962 r. odchodził z pracy kierownik sekcji modelarskiej w Zarządzie Wojewódzkim LPŻ, Piotr Szewczyk, trzeba było znaleźć następcę. Wybór padł na pracownika tegoż Zarządu Aleksandra Cygańskiego.

Z początku miał opory, że nie zna tego odcinka pracy, nie miał kontaktów z aktywnym modelarskim, nie wie, czy podoła nowym obowiązkom. Przekonano go, że jako były oficer, kwatermistrz w brygadach „Służby Polsce”, doświadczony pracownik organizacji społecznych, da sobie radę. Po latach można powiedzieć: była to decyzja słuszna. Od tego czasu w życiu Aleksandra Cygańskiego zaczął się i trwa...

### TRZECI ETAP

Jako dobry organizator zaczął od przeglądu stanu posiadanych modelarni, wyposażenia, instruktorów, sędziów i aktywnego modelarskiego. Do województwa gdańskiego należały wówczas również tereny dzisiejszego województwa elbląskiego i słupskiego. Było więc co przeglądać, tym bardziej że w tym czasie istniało na tym terenie 38 modelarni. W „spadku” przejął silną grupę modelarzy lotniczych z Malborka, specjalizujących się w budowie modeli redukcyjnych pływających, modelarnie w Wejherowie i budujące głównie modele żaglowe modelarnie Gdańska i Sopotu.

Wspólnie z prof. Leonem Staniszewskim organizował co roku przy Studium Nauczycielskim w Gdańsku kursy instruktorów, w wyniku czego zapewnił so-



bie bazę kadrową, co procentuje do dnia dzisiejszego. Organizował dziesiątki imprez sportowych, przez co pobudzał ambicję zawodników, z których wielu czynnie uprawia ten sport do chwili obecnej, mimo upływu od tego czasu dziesięciu, piętnastu czy nawet dwudziestu lat. Dzięki temu wytworzył się stały aktyw, z konkretnym podziałem obowiązków przy organizacji imprez. Za sprawy sportowe odpowiadał Tadeusz Racki, za stronę organizacyjną Kazimierz Kowalcze, sprawy kwatermistrzowskie prowadził Edwin Ichnowski, oprawę propagandową zapewniał „Wieczór Wybrzeża” itd. Z takim zespołem można było podejmować się organizowania nie tylko wielu własnych imprez wojewódzkich, ale również wielu zawodów strefowych i centralnych.

Nic więc dziwnego, że już w połowie lat siedemdziesiątych województwo gdańskie wyszło na prowadzenie we współzawodnictwie na działalność sportowo-modelarską wśród 17 ówczesnych województw, a po zmianach administracyjnych w 1975 r. wśród 49 województw. Dzierży ten prymat do chwili obecnej, co najwyżej ustępując pierwszego miejsca woj. katowickiemu, a ostatnio opolskiemu.

Aleksander Cygański jest inicjatorem i współtwórcą udanej masowej imprezy, organizowanej wspólnie z redakcją „Wieczoru Wybrzeża” dla modelarzy rakietowych, a następnie dla budowniczych balonów na ogrzane powietrze, która gromadzi na starcie po kilkuset zawodników.

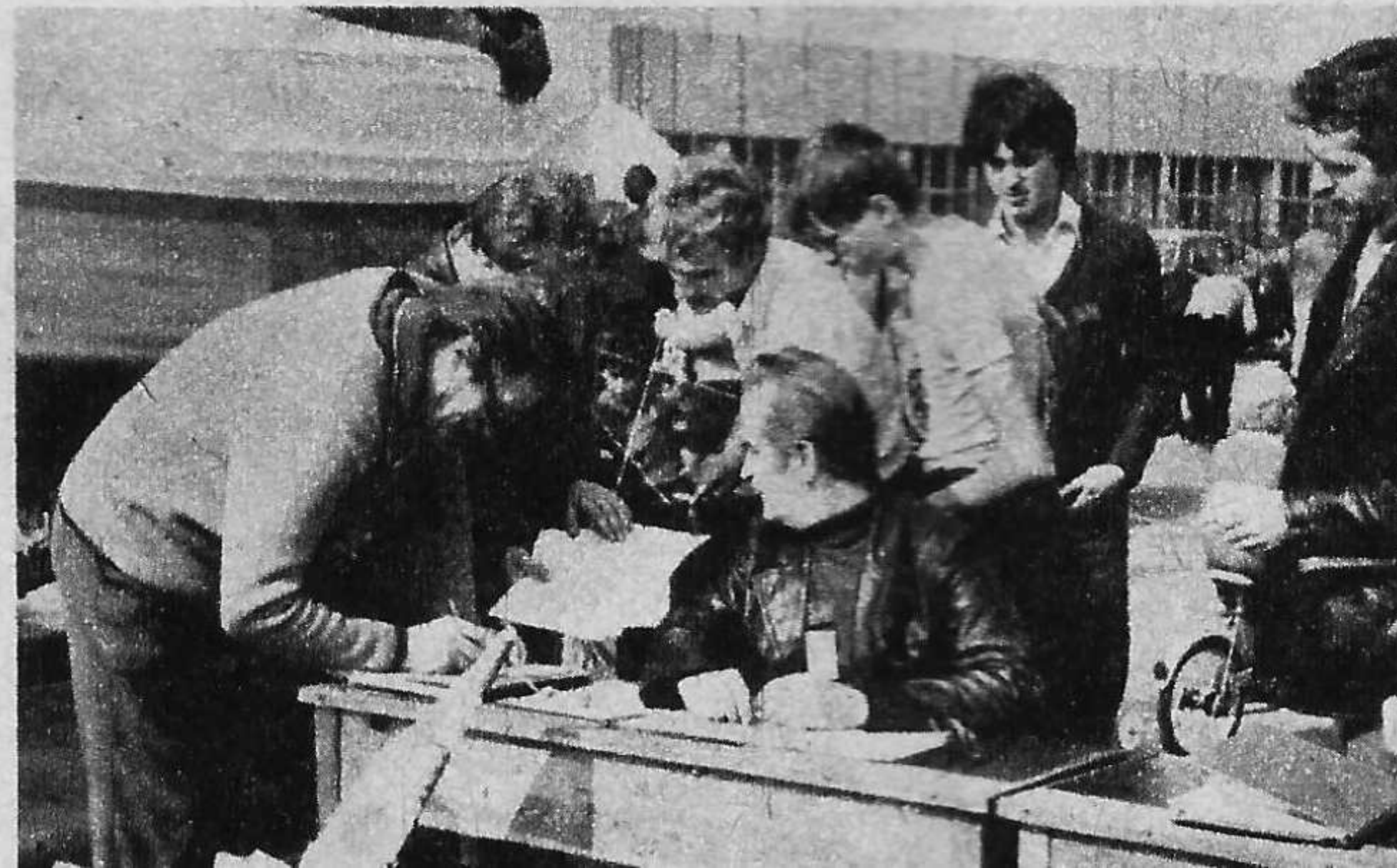
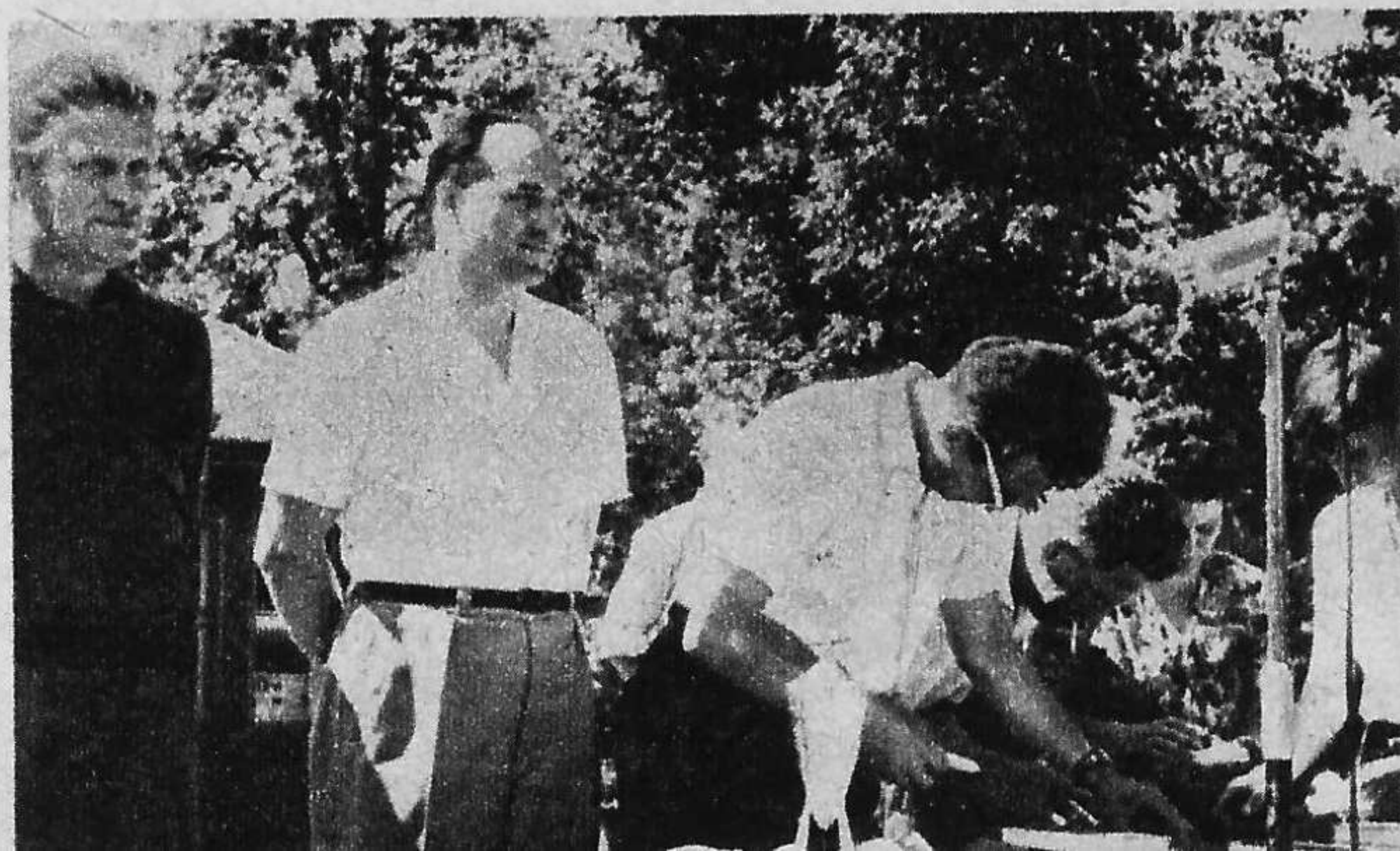
Z czasem wyrosła w woj. gdańskim silna grupa radiomodelarzy samochodowych, o których zresztą często piszemy na łamach „Modelarza”. W sumie dzięki równomiernemu rozwojowi wszystkich dziedzin modelarstwa kołowego, lotniczego, okrętowego i rakietowego, masowości tych dyscyplin w województwie i licznych startom w zawodach strefowych i centralnych województwo gdańskie nadal utrzymuje się na zdobytej pozycji.

Przykład Aleksandra Cygańskiego jest najlepszym potwierdzeniem faktu, że na stanowisku szefa modelarstwa w województwie nie fachowość jest najważniejsza, co przychodzi z czasem, lecz predyspozycje i zdolności organizacyjne; umiejętności współpracy z aktywnym i tzw. serce do pracy. Do tego przynajmniej w pewnym okresie, niezbędne jest poświęcenie znacznej części swego wolnego czasu na pracę społeczną, wyjazdy, spotkania z modelarzami, organizowanie imprez itp.

Te cechy i zalety wykazuje pan Aleksander, za co należą mu się słowa uznania. Nic więc dziwnego, że i władze LOK w uznaniu jego postawy, zaangażowania w pracę, postarały się o nadanie mu wielu odznaczeń państwowych, resortowych i organizacyjnych, na czele których należy wymienić Krzyż Kawalerski Orderu Odrodzenia Polski wręczony jesienią 1980 r.

Chcielibyśmy aby takich pracowników i działaczy — dla dobra modelarstwa — było w naszej organizacji jak najwięcej.

J. M.





## NASZA BIBLIOTECZKA

### Sekrety modeli latających z napędem elektrycznym

Dotychczas wydane nakładem WK i Ł. książki modelarskie w serii „sekrety” zdobyły uznanie odbiorców nie tylko w kraju lecz i na świecie. Ostatnio ukazała się następna książka z tej serii pt. „Sekrety modeli latających z napędem elektrycznym”, której autorem jest Wiesław Jakubowski z Zakopanego znany Czytelnikom z licznych publikacji dotyczących szybowców o sterowaniu magnetycznym oraz materiałów o modelach latających z napędem elektrycznym.

Książka jest pierwszą tak obszerną publikacją krajową na ten temat. Dobrze się stało, że napisał ją właśnie W. Jakubowski. Zbudował on bowiem wiele własnych modeli latających o napędzie elektrycznym, takich jak: „Mosquito”, „motorybowiec „Trzmiel”, „motorybowiec „Wążka”, model treningowy „Ryś”. Istotą jego inicjatywy zorganizowane zostały I ogólnopolskie zawody modeli latających z napędem elektrycznym.

W pracy tej Czytelnicy znajdą m. in. obszerny materiał dotyczący modelarskich silników elektrycznych, informacje o ich budowie i działaniu. Dowiedzą się, jak należy dobrać silniki elektryczne, jakie mają sprawności i straty podczas eksploatacji, jak je konserwować itp.

Liczne rysunki napowowznych konstrukcji modeli latających, z napędem elektrycznym, zbudowanych na świecie pozwolą zapoznać się z tendencjami w tej dziedzinie, a nawet umożliwią zbudowanie własnego modelu latającego z napędem elektrycznym.

Niejednego Czytelnika zainteresuje z pewnością rozdział, w którym autor podaje przykłady budowy i zasady działania silników zasilanych z ogniw słonecznych. Opublikowany został też regulamin Międzynarodowej Federacji Lotniczej dotyczący klasy F3E.

Wiesław Jakubowski. Sekrety modeli latających z napędem elektrycznym. Wydawnictwo Komunikacji i Łączności Warszawa 1985. Format 20x30 cm. Nakład 30 000 egz. Cena 220 zł.

## MODELARZ POMAGA

Władysław Godek, 59-800 Lubiąż skr. poczt. 53 — posiada do odstąpienia lub wymiany plany modelarskie modeli latających na uwięzi samolotów myśliwskich: PZL P-50A Jastrząb, PZL P-50I Jastrząb, PZL P-50II Jastrząb, Messerschmitt Me-109E, Focke Wulf Fw-190A8, Ki-84 „Hayate”. Odpowiedź na każdy list po przesłaniu znaczka pocztowego.

Henryk Wiszniewski — ul. Iwaszkiewicz 8 m. 23, 96-100 — Skierniewice — poszukuje książek: „Vojenske letadla” tom III i V, „Polskie samoloty wojskowe 1918—1939” A. Morgala, „Czeska broń pancerna”, „Tanki w boju”. Do wymiany oferuje plastikowe modele samolotów. Wykaz po przesłaniu znaczka pocztowego.

Dariusz Kolarczyk — Os. 30-lecia PRL 14/25, 43-190 Mikołów — posiada do odstąpienia „Małego Modelarza” z planami włoskiego pancernika „Vittorio Veneto” oraz „Małego Modelarza” z planami rosyjskiego pancernika eskadrowego „Potiomkin”, za które pragnie otrzymać „Małego Modelarza” z planami pancerników w skali 1:300 lub lotniskowce tej samej skali. Odpowiedź na każdy list po przesłaniu znaczka pocztowego.

Grzegorz Matuszczak — Tresna 61, 34-311 Bielsko-Biała — poszukuje modeli samolotów z masy plastycznej. Do wymiany oferuje książkę: „ABC modelarstwa okrętowego”, pismo „Technika Młodzież”, plakaty zespołów rockowych, książki przygodowe i nie tylko.

Leszek Hejnar — ul. Chruszcza 32, 44-200 Rybnik — poszukuje książki J. Wojciechowskiego „Nowoczesne zabawki — Elektronika w domu i szkole”. Do wymiany oferuje „Zdalne kierowanie modeli” tego samego autora lub zapłaci gotówką.

Grzegorz Wleczorkiewicz — 55-108 Siedlec Trzebnicki, woj. wrocławskie — posiada do odstąpienia „Plany Modelarza”: 51, 52, 92, 107, 108, 109, 110, 119, 121, czasopisma „Modelist Konstruktor”: 1, 2, 3, 4, 5/85, pięć tomików „Karate sportowe”, około 50 tomików „Złoty Tygrys” oraz 84 rocznik „Modelarza”, za co pragnie otrzymać „Małego Modelarza”: z rysunkami pancerników, lotniskowców,

samolotu: „ZERO”, P-38, „Mustang”, „Mosquito”.

Piotr Bis — Terpentyna 2, 23-251 Dzierżkowice, woj. lubelskie — poszukuje „Małego Modelarza”: 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 11/83, 3, 6/84, za które zapłaci gotówką. Odpowiedź na każdy list po przesłaniu znaczka pocztowego.

Andrzej Haliński — ul. Morska 16, 82-103 Stegna Gdańska — poszukuje „Małego Modelarza” z lat 1957—63 oraz nrów: 2, 7, 10/64, 2, 5, 7/65, 1, 2, 7—8, 9/66, 3, 5, 6, 11/67, 2, 7—8/68, 1, 2, 5—6/70, 4, 8/71, 3, 7/72, TBIU nr 19 i 22, wycinek wydawnictwa MON z samolotami, okrętami i czołgami z okresu I i II wojny światowej, a także zachodnich wycinanek-oryginałów o tej tematyce. Do wymiany oferuje: „Małego Modelarza”: 5/61, 4, 11/64, 4, 6, 9/65, 4, 5, 9, 11—12/68, 10—11/69, 1—2, 6, 10, 11, 12/71, 1, 6, 11, 12/72, 1, 2, 3, 4, 7—8, 11, 12/73, 1, 2, 4, 5, 8, 10—11, 12/74, 1, 4, 5, 6, 7, 8, 10/75, 1—2, 4—5, 7, 8, 9/76 oraz „Model Kartonowy” nr 1 (Ła-7), 2 (Avia-S-199 — Messerschmitt 109G, K), 3 (Fokker G-1B), Spitfire Mk IX c, a także TBIU nr 3, 5, 7, 10, 25, 34, 35, 42, 43, 48, 52, 55, 57, 58, 61, 62, 63, 65, 66, 67, 69, 82, 85, 87, 88, 92 oraz książki np. „II wojna światowa na morzu”, „Bitwy morskie”, „I wojna światowa na Bałtyku”, „Od Dunkierki do Dakaru”, „Ognie Morza Jawajskiego”, „Przez środek Pacyfiku”, „Jak to się stało?”, „Krew na Oceanach” i wiele innych o tematyce wojenno-morskiej i wojenno-lotniczej np. „Wojna powietrzna w Europie 1939—45”, „Polskie skrzydła w inwazji Francji”, „Latające Tygrysy”, „1000 słów o samolocie i lotnictwie”, BSP nr 3 „Samoloty, na których walczyli Polacy”, BSP nr 14 „Polskie eskadry w Wojnie Obronnej 1939” i wiele innych, a także kilkadziesiąt wycinanek ksero samolotów, okrętów, czołgów angielskich, niemieckich, włoskich, japońskich, amerykańskich, francuskich i innych. Odpowiedź na każdy list po załączeniu znaczka pocztowego.

### OGŁOSZENIA DROBNE

Marek Grześkowiak — ul. Horsztyńskiego 6, 65-344 Zielona Góra, sprzedaje silniki 10 cm<sup>3</sup> RC.

RB-137

Jarosław Pawłowski — ul. Mickiewicza 116 83-130 Pelplin, sprzedaje aparaturę WE-BRAPROP MM wraz z szybowcem F3B.

RB-238



## MODELARZ

WYDAJE ZARZĄD GŁÓWNY LIGI OBRONY KRAJU

Redaguje zespół w składzie: ZBYSŁAW GONTARZ, STANISŁAW KUBIT, RAJMUND KULIŃSKI (redaktor naczelny), JERZY LITWIN, JAN MARCZAK, STEFAN SMOLIS (z-ca redaktora naczelnego), MAREK SOROKA (opr. graf.), PAWEŁ WŁODARCIK, MARIAN KAWKA (red. techn.). Adres redakcji: 00-791 Warszawa, ul. Chocimska 14, tel. 49-34-51 wewn. 15 i 39.

#### Warunki prenumeraty:

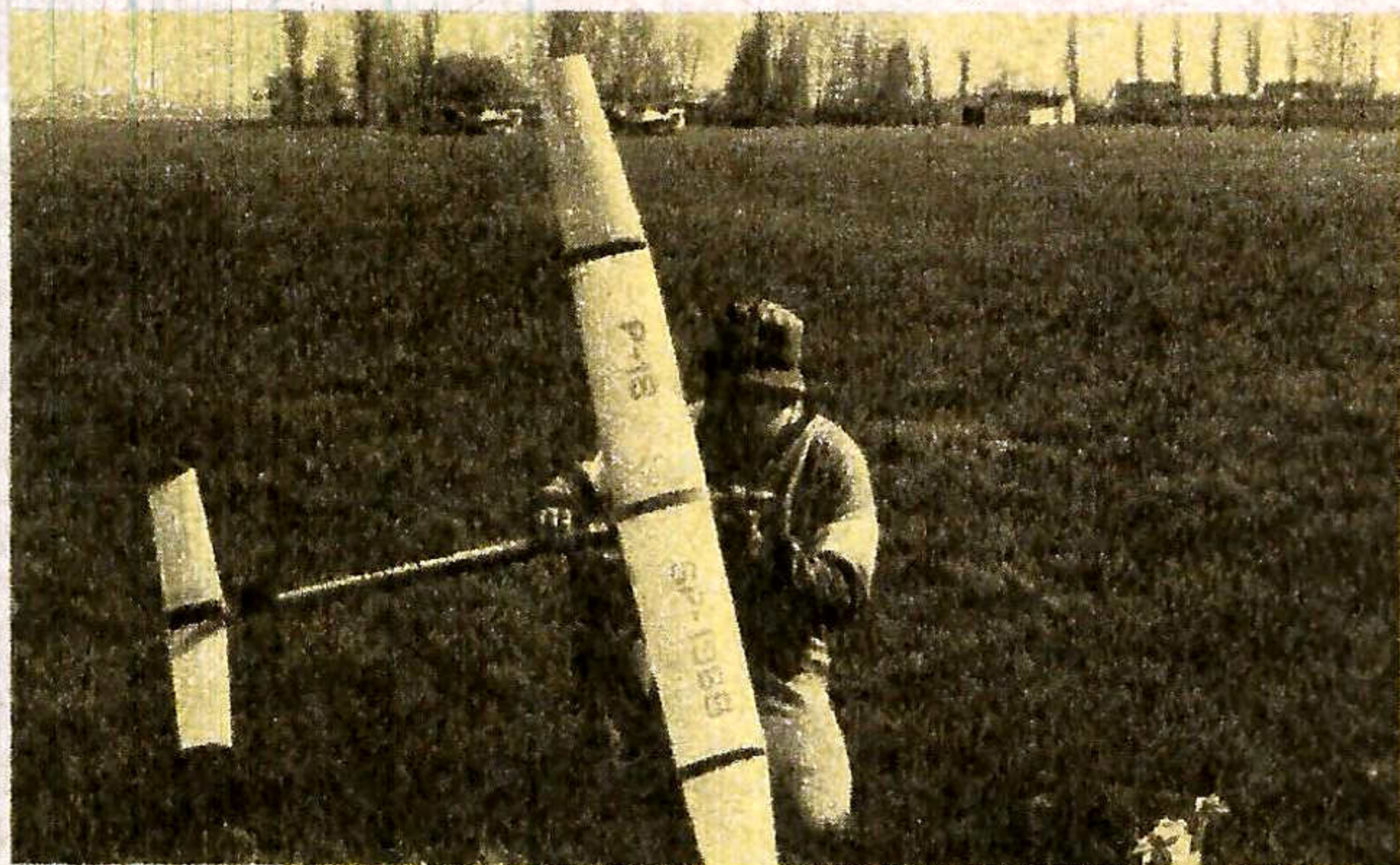
- 1) dla osób prawnych — instytucji i zakładów pracy: ● instytucje i zakłady pracy zlokalizowane w miastach wojewódzkich i powiatowych miastach, w których znajdują się siedziby oddziałów RSW „Prasa — Książka — Ruch” zamawiają prenumeratę w tych oddziałach. ● instytucje i zakłady pracy zlokalizowane w miejscowościach, gdzie nie ma oddziałów RSW „Prasa — Książka — Ruch” i na terenach wiejskich opłacają prenumeratę w urzędach pocztowych i u doręczycieli.
- 2) dla osób fizycznych — indywidualnych: ● osoby fizyczne zamieszkałe na wsi i w miejscowościach, gdzie nie ma oddziałów RSW „Prasa — Książka — Ruch”, opłacają prenumeratę w urzędach pocztowych i u doręczycieli. ● osoby fizyczne zamieszkałe w miastach — siedzibach oddziałów RSW „Prasa — Książka — Ruch”, opłacają prenumeratę wyłącznie w urzędach pocztowych nadawczo-oddawczych właściwych dla miejsca zamieszkania prenumeratora. Wpłaty dokonują używając „bankietu wpłaty” na rachunek bankowy: miejscowego oddziału RSW „Prasa — Książka — Ruch”.
- 3) Prenumeratę ze zleceniem wysyłki za granicę przyjmuje RSW „Prasa — Książka — Ruch”, Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw, ul. Towarowa 24, 00-958 Warszawa, konto NBP XV Oddział w Warszawie Nr 1153-201045-139-11. Prenumerata ze zleceniem wysyłki za granicę pocztą zwykłą jest droższa od prenumeraty krajowej o 50% dla zlecających indywidualnych i o 100% dla zlecających instytucji i zakładów pracy.

Cena prenumeraty: kwart. 120 zł, półroczn. 240 zł, rocznie 480 zł.

Terminy przyjmowania prenumeraty: na kraj i zagranicę do dnia 10 listopada na I kwartał, I półrocze roku następnego oraz cały rok następny, do dnia 1 każdego miesiąca poprzedzającego okres prenumeraty roku bieżącego. Przedruk dozwolony tylko za podaniem źródła. Materiałów nie zamówionych redakcja nie zwraca. Druk Wojskowe Zakłady Graficzne.

Nakład 50 000 egz. Zam. 7282. P-75.



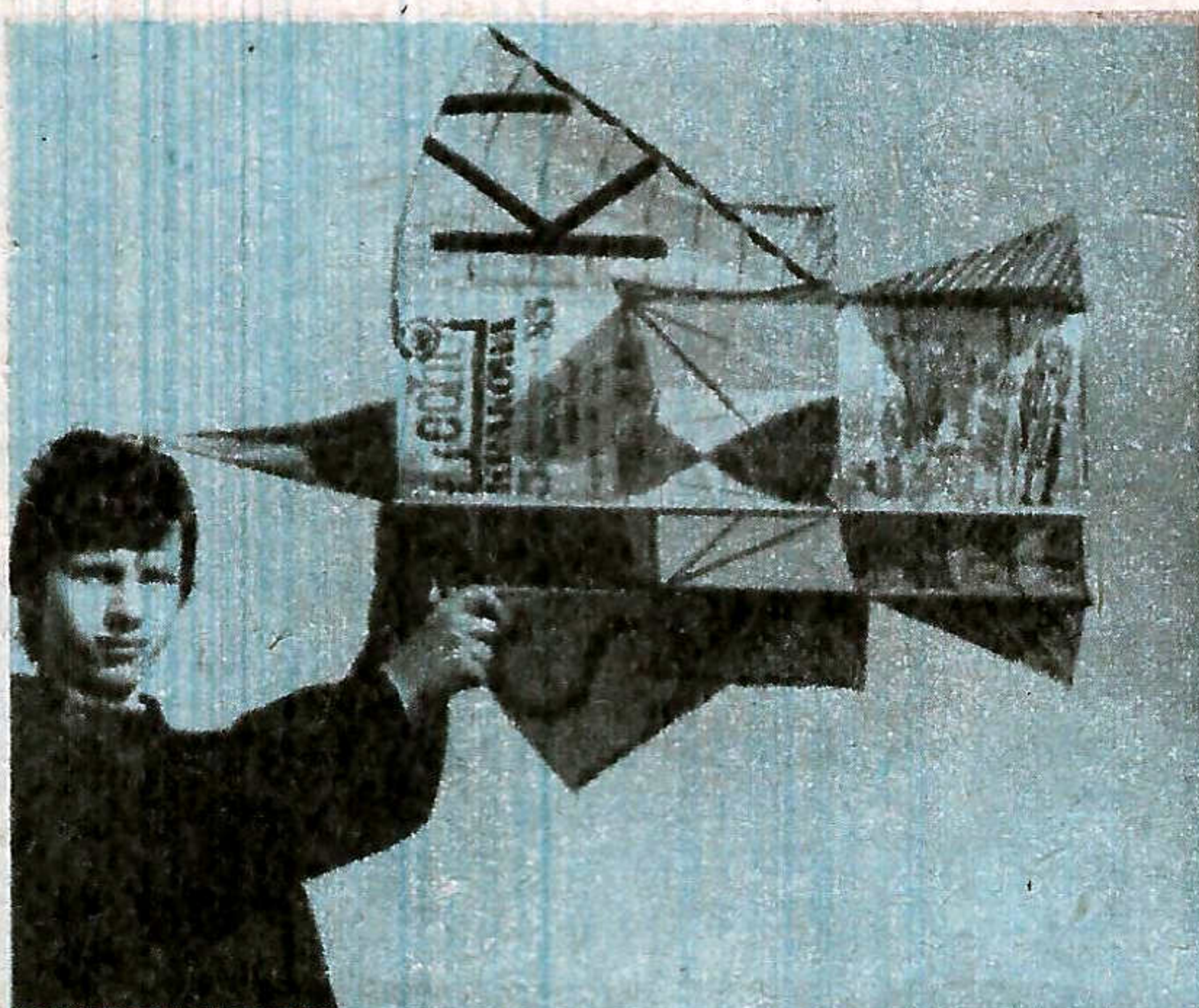


## NAJLEPSZY ZAWODNIK

Piotr PLACHETKA z Gliwic, najlepszy zawodnik ubiegłorocznego sezonu sportowego w klasie modeli z napędem silnikowym F1C. Był finalistą wszystkich imprez, w których startował w ubiegłym roku. W mistrzostwach świata w Jugosławii zdobył ósme miejsce wynikiem  $1260 + 240 + 300 + 303$ . Również ósme miejsce zajął w mistrzostwach państw socjalistycznych w NRD uzyskując wynik  $1260 + 240 + 300 + 295$ . W mistrzostwach Polski wywalczył czwarte miejsce wynikiem  $1260 + 240 + 285$ .

Fot. P. Włodarczyk

## CIEKAWY LATAWIEC



Konstrukтором tego latawca jest Stanisław Kiebuła z Krakowa. Przeszedł on eliminacyjne zawody wojewódzkie i startował w XVIII Ogólnopolskich Zawodach Latawcowych w Olsztynie.

Latawiec trzyma kolega konstruktora Przemysław Osocko.

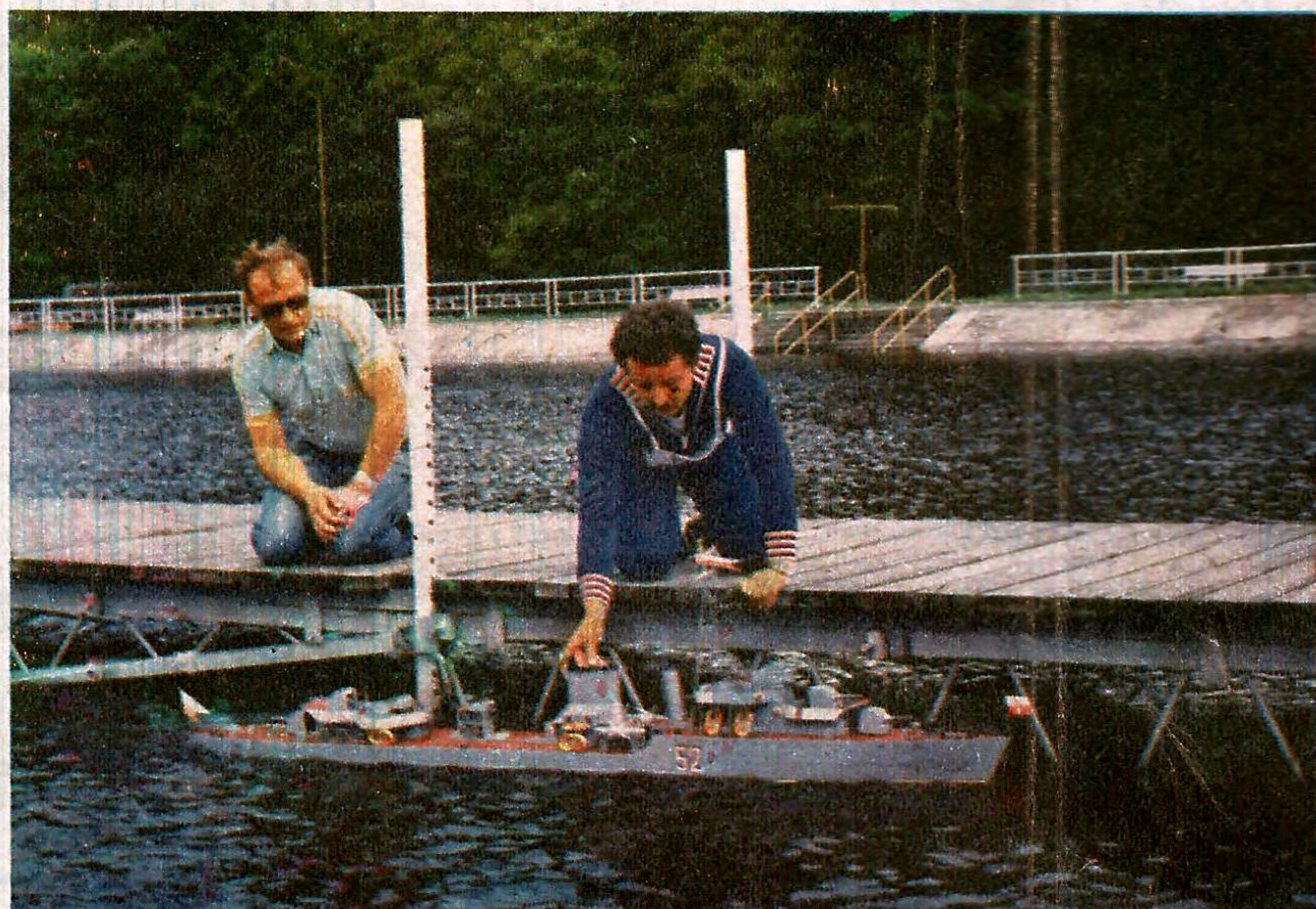
Fot. S. Smolis



## Z PŁATEM „ROGALLO”

Adam Rusin z Bielska-Białej rozpoczął budowę modelu motolotni RC z płatem „Rogallo”. Model będzie miał rozpiętość 1100 mm, długość 1150 mm i napędzany silnikiem spalinywym 2,5 cm<sup>3</sup>. Płat wykonany będzie z folii napiętej na rurki duraluminiowe. Na zdjęciu szkielec kadłuba.

Fot. A. Rusin



## MODEL NISZCZycIELA ORP „BURZA”

Władysław Snopko z Wrocławia zbudował piękny model niszczyciela „Burza”. Startując nim w ubiegłorocznych mistrzostwach Polski w klasie EK zdobył trzecie miejsce.

Fot. J. Litwin